TRIMIG 255-4S



FR P : 3-10 / 51-56

EN P : 11-18 / 51-56

DE P : 19-26 / 51-56

ES P : 27-34 / 51-56

RU P : 35-42 / 51-56

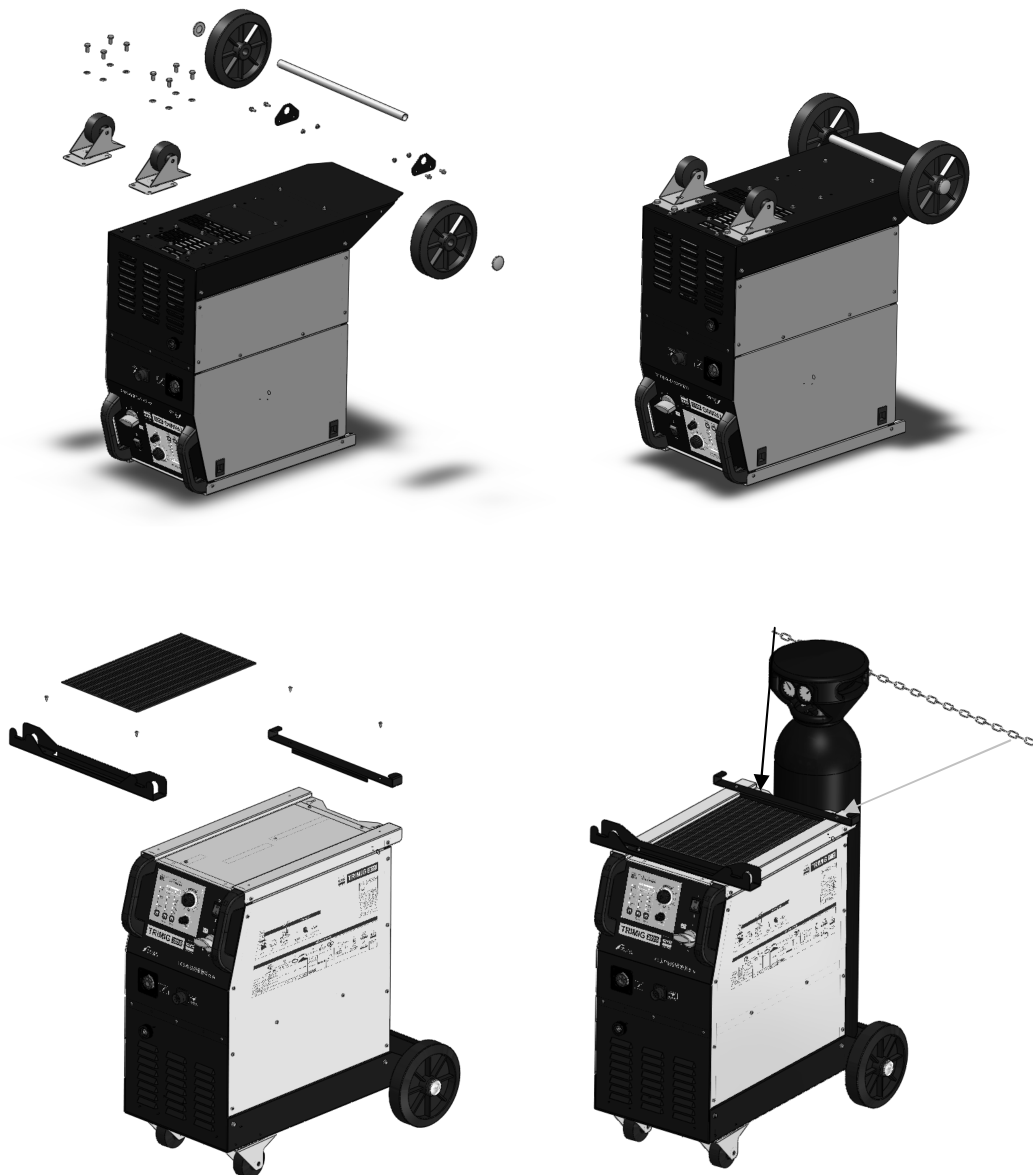
IT P : 43-50 /51-56



110110–S131 - 73530

MADE IN FRANCE

MONTAGE / ASSEMBLY



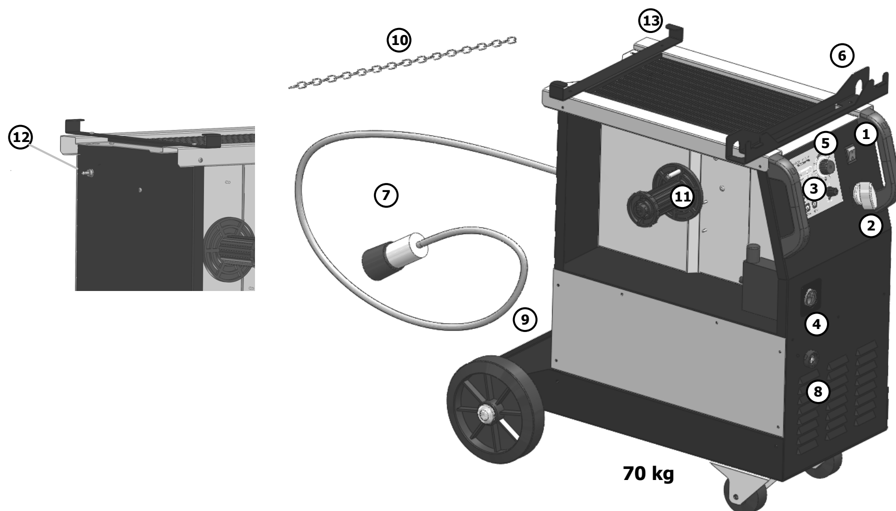
DESCRIPTION

Merci de votre choix ! Afin de tirer le maximum de satisfaction de votre poste, veuillez lire avec attention ce qui suit :

Le Trimig 255-4 S est un poste de soudure semi-automatique « synergic » sur roues, ventilé pour le soudage (MIG ou MAG). Il est recommandé pour le soudage des aciers, des inox et des aluminums. Son réglage est simple et rapide grâce à sa fonction « vitesse de fil synergique ». Il fonctionne sur une alimentation 400 V triphasée.

ALIMENTATION ELECTRIQUE

Le courant effectif absorbé (I1eff) est indiqué sur l'appareil, pour les conditions d'utilisation maximales. Vérifier que l'alimentation et ses protections (fusible et/ou disjoncteur) sont compatibles avec le courant nécessaire en utilisation. Dans certains pays, il peut être nécessaire de changer la prise pour permettre une utilisation aux conditions maximales. L'appareil doit être placé de façon telle que la fiche de prise de courant soit accessible.
Ne pas utiliser de rallonge ayant une section inférieure à 2,5 mm². Le **TRIMIG 255-4 S** est livré avec une prise 16A de type RS-015 CEE 400V. Il doit être relié à une prise 400 V-3Ph **AVEC** terre protégée par un disjoncteur 10A et un différentiel 30mA.



1. Interrupteur marche – arrêt
2. Réglage de puissance par un commutateur 10 positions :
   permet d'ajuster la tension de soudage en sortie de générateur. Le réglage de tension de sortie est proportionnel à l'épaisseur du matériau à souder. (cf page 7)
3. Clavier de réglages des paramètres de soudage (mode manuel ou automatique).
4. Raccord torche au standard européen.
5. Voyant de protection thermique sur le clavier de commande :
   signale une coupure thermique lorsque l'appareil est utilisé de façon intensive (coupure de plusieurs minutes).
6. Support torches avant
7. Câble d'alimentation (3m)
8. Sortie pince de masse.
9. Support bouteilles (maxi une bouteille de $4m^3$).
10. Chaine de fixation pour bouteilles. **Attention : bien fixer les bouteilles**
11. Support bobine Ø 200/300 mm.
12. Electrovanne torche.
13. Support cables arrière.

SOUDAGE SEMI-AUTOMATIQUE EN ACIER / INOX (MODE MAG)

Le trimig 255-4S peut souder du fil acier et inox de 0,6/0,8 et 1 en intensif et 1.2 occasionnel.

L'appareil est livré d'origine pour fonctionner avec un fil Ø 1 en acier ou inox. Le tube contact, la gorge du galet, la gaine de la torche sont prévus pour cette application.

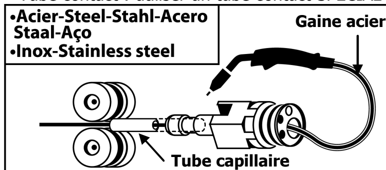
Lorsque vous utilisez du fil de diamètre 0,8 ; il convient de changer le tube contact. Le galet du moto-dévidoir est un galet réversible 0,8 / 1. Dans ce cas, le positionner de telle façon à observer 0,8.

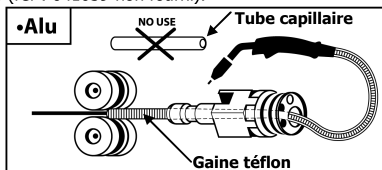
L'utilisation en acier ou inox nécessite un gaz spécifique au soudage argon + CO_2. (Ar+CO_2). La proportion de CO_2 varie selon l'utilisation. Pour le choix du gaz, demander conseil à un distributeur de gaz. Le débit de gaz en acier se situe entre 10 et 15 L/min selon l'environnement et l'exprérience du soudeur.

SOUDAGE SEMI-AUTOMATIQUE ALUMINIUM (MODE MIG)

Cet appareil peut souder également du fil aluminium de 0,8 et de 1.
L'utilisation alu nécessite un gaz spécifique au soudage argon pur (Ar). Pour le choix du gaz, demander conseil à un distributeur de gaz. Le débit de gaz en alu se situe entre 15 à 25 L/min selon l'environnement et l'exprérience du soudeur.
Voici les différences entre l'utilisation en acier et en aluminium :

- Galets : utiliser des galets spécifiques pour le soudage alu.
- La pression des galets presseur du moto-dévidoir sur le fil : mettre un minimum de pression afin de ne pas écraser le fil.
- Tube capilaire : utiliser le tube capilaire uniquement pour le fil acier (gaine acier).
- Torche : utiliser une torche spécial alumimium. Cette torche aluminium possède une gaine teflon afin de réduire les frottements. **NE PAS couper la Gaine au bord du raccord !!** cette gaine sert à guider le fil à partir des galets. (cf schéma ci-dessous)
  - Tube contact : utiliser un tube contact SPECIAL aluminium 0,8 (réf : 041059-non fourni).

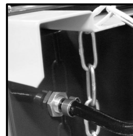




INSTALATION DU POSTE

RACCORDEMENT GAZ

Visser le mano-détendeur sur la bouteille de gaz.



Pour éviter toute fuite de gaz, utiliser les colliers fournis dans la boîte d'accessoires.

CHOIX DES BOBINES:

Configurations possibles :

Type fil		Torche	GAZ
Acier	Ø 300	X	Argon + CO2
	Ø 200	X	
INOX	Ø 200	X	
Alu AG5	Ø 300	X*	Argon pur
	Ø 200	X*	

* Prévoir gaine téflon et tube contact spécial alu

PROCEDURE DE MONTAGE DES BOBINES ET DES TORCHES :

Ergot d'entrainement de la bobine

Ecrou de sérrage

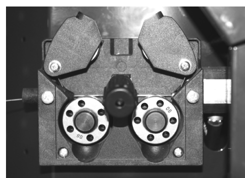
Support bobine

Réglage du frein support bobine

Molette de réglage tension fil du moteur

Galet en position 0,8mm

- Ouvrir la trappe du poste.
- Positionner la bobine en tenant compte de l'ergot d'entrainement du support bobine.
- Régler le frein de la bobine pour éviter lors de l'arrêt de la soudure que l'inertie de la bobine n'emmêle le fil. De manière générale, ne pas trop serrer !
- Les galets moteur sont des galets double gorge (0,8/ 1). L'indication qu'on lit sur le galet est celle que l'on utilise. Pour un fil de 0,8, utiliser la gorge de 0,8.
- Pour régler la molette des galets presseurs, procéder comme suit :



▪ Desserrer la molette au maximum

▪ Actionner le moteur en appuyant sur la gâchette de la torche

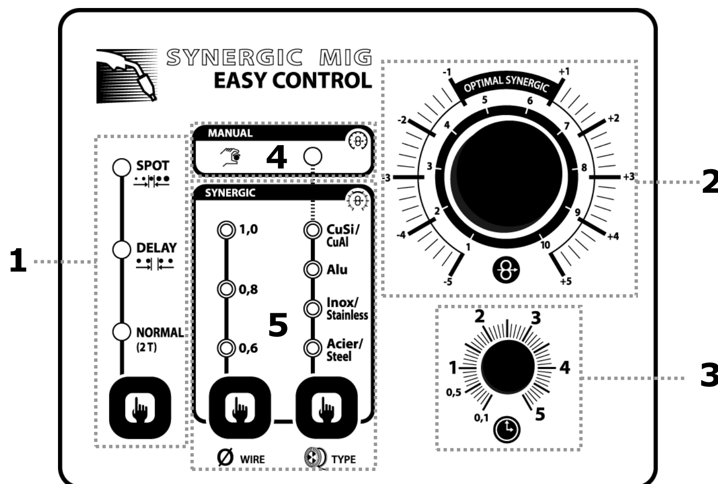
▪ Serrer la molette tout en restant appuyé sur la gâchette. Lorsque le fil commence à être entrainé, arrêter le serrage.

➔ Nb : pour le fil aluminium mettre un minimum de pression afin de ne pas écraser le fil.

- Choisir le diamètre du tube contact au bout de la torche. Utiliser un tube contact adapté au diamètre du fil utilisé.

FONCTIONNEMENT DU POSTE

CLAVIER DE COMMANDE :



① **Choix du mode de soudage**
- NORMAL (2T) **:** soudage standard 2 temps
- DELAY : fonction « point de chainette », avec réglage de l'intermittence de point
- SPOT : fonction bouchonnage /spot, Avec réglage du diamètre du point

② **Réglage de la vitesse fil**
Potentiomètre d'ajustage de la vitesse du fil.
La vitesse varie de 1 à 15 m/minute.

③ **Potentiomètre de réglage SPOT/DELAY**

④ **Mode Manual**
En mode manuel, la vitesse de dévidage du fil est déterminée par l'utilisateur en ajustant le potentiomètre②.

⑤ **Mode Synergic**
Positionner le potentiomètre ② au milieu de la zone « OPTIMAL SYNERGIC »
Dans ce mode le poste détermine la vitesse de fil optimale à partir de 3 paramètres :
- Tension
- Diamètre du fil
- Nature du fil

Il est possible d'ajuster la vitesse du fil + / -.

En position NORMAL (2T), 2 modes sont proposés pour faciliter le réglage du poste : MANUAL ou SYNERGIC.

MODE «MANUAL »

Pour régler votre poste procéder comme suit :
- Choisissez la tension de soudage à l'aide du commutateur 10 positions
- Ajustez la vitesse du fil à l'aide du potentiomètre②.

➔ Conseils
L'ajustement de la vitesse du fil se fait souvent « au bruit » : l'arc doit être stable et avoir très peu de crépitement.
Si la vitesse est trop faible, l'arc n'est pas continu.
Si la vitesse est trop élevée, l'arc crépite et le fil a tendance à repousser la torche.

MODE « SYNERGIC »

Grâce à cette fonction, plus besoin de régler la vitesse fil.



Pour cela :

- Positionner le potentiomètre ② vitesse fil au milieu de la zone « Optimal synergic »
- Sélectionner :
  - ✓ La nature du fil ⑤
  - ✓ Le diamètre du fil ⑤
  - ✓ La puissance (commutateur 10 positions en face avant). Pour sélectionner la position adéquate en fonction de l'épaisseur à souder se référer au tableau ci-dessous:

suggestions for SYNERGYC MODE

mm	Acier/Steel Inox/Stainless (Ar CO_2) ø 0,6	ø 0,8	ø 1,0	Alu (Ar) ø 0,8	ø 1,0	Acier/Steel (CO_2) ø 0,6	ø 0,8	ø 1,0
8/10e	1	—	—	—	—	3	—	—
1 mm	2	1	1	1	1	4	—	—
2 mm	4	3	2	1	3	6	3	4
3 mm	6	5	3	2	2	8	6	6
4 mm	—	7+	5	3	4	—	7	7
6 mm / +	—	—	7+	4+	5+	—	8+	8+

A partir de cette combinaison de paramètres, le Trimig 255-4 S détermine la vitesse de fil optimale et le poste est pret à souder.

Il est ensuite possible d'ajuster la vitesse fil si nécessaire en + ou en – grâce au potentiomètre②.

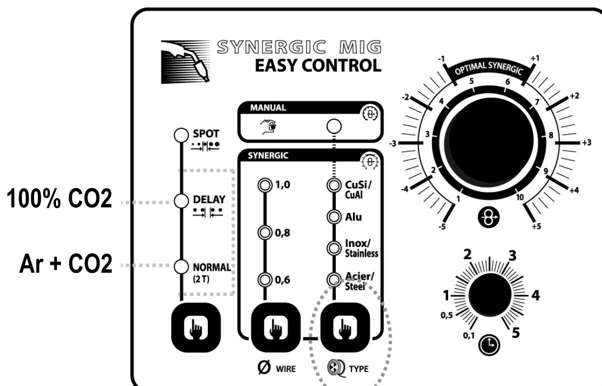
Une mémorisation des dernières configurations de soudage est effectuée et réactivée à chaque mise en route du poste (diamètre fil, nature fil, mode).

➔ **Choix du GAZ (uniquement pour le soudage acier) :**

En mode synergic, le trimig 255-4S détermine les paramètres de soudage en fonction du gaz utilisé. Par défaut, en soudage acier le poste est configuré « Argon + CO2 ».

Pour changer de gaz et configurer le poste en mode CO2 ou revenir en mode Argon + CO2, procéder comme suit :

1- Appuyer sur le bouton « Type » pendant 5 secondes jusqu'à ce que le clavier s'éteigne puis relacher le bouton.
2- Dans un délai de 5 secondes choisir la configuration souhaitée avec le bouton : « choix mode ».
   Normal (2T) => Argon + CO2 (réglage par défaut)
   Delay => CO2 100%
3- La validation se fait soit par la touche « Type » soit en attendant un délai de 5 secondes.
4- Une fois validé le poste revient en mode de fonctionnement normal et la modification reste enregistrée même une fois le poste éteint.



MODE SPOT
Cette fonction permet de réaliser des travaux de pointage.
Pour ajuster la durée du point, utiliser le potentiomètre③.

MODE DELAY
Pour effectuer vos travaux en « points de chaînette », ajuster le potentiomètre③.
Cette fonction permet de souder des tôles très fines en acier ou en aluminium, en limitant le risque de perçage et de déformation de la tôle (surtout pour le soudage aluminium).

CONSEILS ET PROTECTION THERMIQUE

- Respecter les règles classiques du soudage.
- Laisser les ouïes de l'appareil libres pour l'entrée et la sortie d'air.
- Laisser l'appareil branché après soudage pour permettre le refroidissement.
- Protection thermique : le voyant s'allume et la durée de refroidissement est de quelques minutes en fonction de la température ambiante.

FACTEURS DE MARCHE & ENVIRONNEMENT D'UTILSATION

- Le poste décrit a une caractéristique de sortie de type "tension constante". Son facteur de marche selon la norme EN60974-1 est indiqué dans le tableau suivant :

X / 60974-1 @ 40°C (T cycle = 10 min)	I max	60% (T cycle = 10 min)	100% (T cycle = 10 min)
Trimig 255-4 S	35% @ 220 A	150 A	125 A

  Note : les essais d'échauffement ont été effectués à température ambiante et le facteur de marche à 40 °C a été déterminé par simulation.
- Le TRIMIG 255-4 S est conçu pour un emploi dans un environnement industriel ou professionnel au sens de norme CISPR 11. Dans un environnement différent, il peut être difficile d'assurer la compatibilité électromagnétique. Ne pas utiliser dans un environnement comportant des poussières métalliques conductrices.

ENTRETIEN

- L'entretien ne doit être effectué que par une personne qualifiée.
- Couper l'alimentation en débranchant la prise, et attendre l'arrêt du ventilateur avant de travailler sur l'appareil. A l'intérieur, les tensions et intensités sont élevées et dangereuses.
- Régulièrement, enlever le capot et dépoussiérer à la soufflette. En profiter pour faire vérifier la tenue des connexions électriques avec un outil isolé par un personnel qualifié.
- Contrôler régulièrement l'état du cordon d'alimentation. Si le câble d'alimentation est endommagé, il doit être remplacé par le fabricant, son service après vente ou une personne de qualification similaire, afin d'éviter un danger

SÉCURITÉ

Le soudage MIG/MAG peut être dangereux et causer des blessures graves voire mortelles. Protégez-vous et protégez les autres.
***Respecter les instructions de sécurité suivantes*:**

Rayonnements de l'arc : Protéger vous à l'aide d'un masque muni de filtres conformes EN 169 ou EN 379.

Pluie, vapeur d'eau, humidité: Utiliser votre poste dans une atmosphère propre (degré de pollution ≤ 3), à plat et à plus d'un mètre de la pièce à souder. Ne pas utiliser sous la pluie ou la neige.

Choc électrique : Cet appareil ne doit être utilisé que sur une alimentation triphasée à 4 fils avec terre. Ne pas toucher les pièces sous tension.
Vérifier que le réseau d'alimentation est adapté au poste.
Ne jamais utiliser une torche en mauvais état (défaut d'isolation électrique) sous risques d'endommager l'appareil et l'installation électrique.

Chutes : Ne pas faire transiter le poste au-dessus de personnes ou d'objets.

Brûlures : Porter des vêtements de travail en tissu ignifugé (coton, bleu ou jeans).
Travailler avec des gants de protection et un tablier ignifugé.
Protéger les autres en installant des paravents ininflammables, ou les prévenir de ne pas regarder l'arc et garder des distances suffisantes.

Risques de feu : Supprimer tous les produits inflammables de l'espace de travail. Ne pas travailler en présence de gaz inflammable.

Fumées : Ne pas inhaler les gaz et fumées de soudage. Utiliser dans un environnement correctement ventilé, avec extraction artificielle si soudage en intérieur.

Précautions supplémentaires : Toute opération de soudage :
- dans des lieux comportant des risques accrus de choc électrique,
- dans des lieux fermés,
- en présence de matériau inflammable ou comportant des risques d'explosion,

doit toujours être soumise à l'approbation préalable d'un "responsable expert", et effectuée en présence de personnes formées pour intervenir en cas d'urgence.
Les moyens techniques de protections décrits dans la Spécification Technique CEI/IEC 62081 doivent être appliqués.
Le soudage en position surélevée est interdit, sauf en cas d'utilisation de plates-formes de sécurité.

Les porteurs de stimulateurs cardiaques doivent consulter un médecin avant d'utiliser ces appareils.
Ne pas utiliser le poste pour dégeler des canalisations.
Manipuler la bouteille de gaz avec précaution, des risques existent si la bouteille ou la soupape de la bouteille sont endommagées

ANOMALIES, CAUSES, REMEDES

SYMPTOMES	CAUSES POSSIBLES	REMEDES
Le débit du fil de soudage n'est pas constant.	Des grattons obstruent l'orifice.	Nettoyer le tube contact ou le changer et remettre du produit anti-adhésion.
	Le fil patine dans les galets.	- Contrôler la pression des galets ou les remplacer. - Diamètre du fil non conforme au galet. -Gaine guide fil dans la torche non conforme.
Le moteur de dévidage ne fonctionne pas.	Frein de la bobine ou galet trop serré.	Desserrer le frein et les galets
	Problème d'alimentation	Vérifier que le bouton de mise en service est sur la position marche.
Mauvais dévidage du fil.	Gaine guide fil sale ou endommagée.	Nettoyer ou remplacer.
	Frein de la bobine trop serré.	Desserrer le frein.
Pas de courant de soudage.	Mauvais branchement de la prise secteur.	Voir le branchement de la prise et regarder si la prise est bien alimentée avec 3 phases.
	Mauvaise connexion de masse.	Contrôler le câble de masse (connexion et état de la pince).
	Contacteur de puissance inopérant.	Contrôler la gâchette de la torche.
Le fil bouchonne après les galets.	Gaine guide fil écrasée.	Vérifier la gaine et corps de torche.
	Blocage du fil dans la torche.	Remplacer ou nettoyer.
	Pas de tube capillaire.	Vérifier la présence du tube capillaire.
	Vitesse du fil trop importante.	Réduire la vitesse de fil
Le cordon de soudage est poreux.	Le débit de gaz est insuffisant.	Plage de réglage de 15 à 20 L / min. Nettoyer le métal de base.
	Bouteille de gaz vide.	La remplacer.
	Qualité du gaz non satisfaisante.	Le remplacer.
	Circulation d'air ou influence du vent.	Empêcher les courants d'air, protéger la zone de soudage.
	Buse gaz trop encrassée.	Nettoyer la buse gaz ou la remplacer.
	Mauvaise qualité du fil.	Utiliser un fil adapté au soudage MIG-MAG.
	État de la surface à souder de mauvaise qualité (rouille, etc…)	Nettoyer la pièce avant de souder

Particules d'étincelage très importantes.	Tension d'arc trop basse ou trop haute.	Voir paramètres de soudage.
	Mauvaise prise de masse.	Contrôler et positionner la pince de masse au plus proche de la zone à souder
	Gaz de protection insuffisant.	Ajuster le débit de gaz.
Pas de gaz en sortie de torche	Mauvaise connexion du gaz	Voir si le raccordement du gaz à côté du moteur est bien connecté.

CONDITIONS DE GARANTIE FRANCE

- La garantie n'est valable que si le bon a été correctement rempli par le vendeur.
- La garantie couvre tout défaut ou vice de fabrication pendant 1 an, à compter de la date d'achat (pièces et main d'œuvre).
- La garantie ne couvre pas les erreurs de tension, incidents dus à un mauvais usage, chute, démontage ou toute autre avarie due au transport.
- La garantie ne couvre pas l'usure normale des pièces (Ex. : câbles, pinces, etc.).

En cas de panne, retournez l'appareil à la société GYS (port dû refusé), en y joignant :
- Le présent certificat de garantie validé par le vendeur
- Une note explicative de la panne.

Après la garantie, notre SAV assure les réparations après acceptation d'un devis.
Contact SAV :
Société Gys-134 Bd des Loges
BP 4159-53941 Saint-Berthevin Cedex
Fax: +33 (0)2 43 01 23 75
Tél: +33 (0)2 43 01 23 68

DESCRIPTION

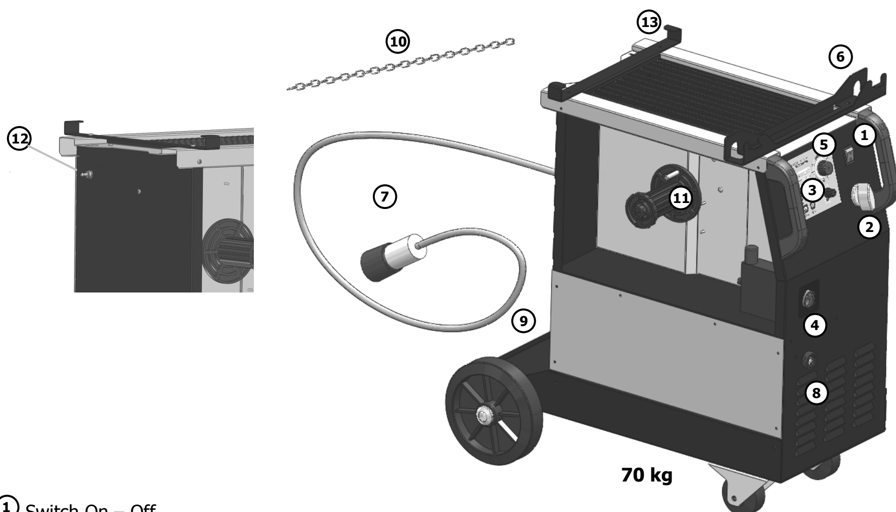
Thank you for choosing our product! In order to take the most of your Mig welder please read the following instructions carefully:

The Trimig 255-4 S a semi-automatic welding unit; it is ventilated for semi-automatic welding (MIG or MAG) It is recommended to weld steel, stainless steel, aluminium. Its adjustment is easy and fast thanks to its « synergic wire speed » function. It works on 400v Three-phase.

ELECTRIC SUPPLY

The absorbed current (I1eff) is indicated on the device. Check that the power supply and its protection (fuse and/or circuit breaker) are compatible with the current that is needed. In some countries, it might be necessary to change the plug to allow use at maximum output.
The device must be placed in such way that the power socket is always accessible.
Do not use an extension cord which has a wire section inferior to à 2.5 mm².
Trimig 255-4 S is supplied with a 16A plug of RS-015 CEE 400V type. It has to be plugged on a 400 V (50Hz) power socket WITH earth and protected by a circuit breaker 10A and 1 differential 30mA.

DEVICE PRESENTATION



1. Switch On – Off
2. 10 position power adjustment switch: allows adjustment of the welding voltage at the generator output. The adjustment of the output voltage is proportional to the thickness of the material to weld. (please refer to page 15)
3. Welding settings adjustment keyboard (manual or automatic mode).
4. European standard torch coupling.
5. Thermal protection light:
   Informs when a short break is necessary following intensive use.
6. Torch support.
7. Supply Cable (3m).
8. Out Earth cable.
9. Gas bottle support (max 1 bottle of 4m^3).
10. Fastening chain for bottles. **Warning: fasten the bottles correctly.**
11. Reel support Ø 300 mm/ 200mm.
12. Solenoid valve torch.
13. Torch Cable support .

SEMI-AUTOMATIC WELDING IN STEEL / STAINLESS STEEL (MAG MODE)

Trimig 255-4 S can weld Ø0,6/0,8/1 mm steel & stainless wire in intensive use and Ø1,2 occasionally.
Upon first delivery the device is set up for use with Ø1mm steel or stainless steel wire. The contact tube, the roll passage and the torch sheathing are set accordingly.

When a Ø0,8mm wire is being used, the contact tube has to be changed (ref. : 041905 ; not included). The motor roll is reversible 0,8/1mm. In this case, the roll has to be placed so that the 0,8 indication can be seen.

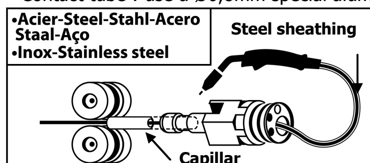
Welding on steel or stainless steel needs a specific gas: argon + CO_2 (Ar+CO_2). The CO_2 proportion can change according to the use. To choose the right gas, contact your gas distributor.

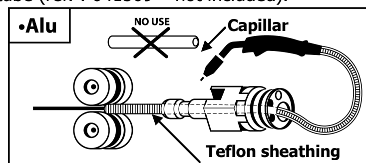
When welding steel, the gas flow-rate is between 10 and 15L/min according to the environment and the welder experience.

SEMI-AUTOMATIC WELDING IN ALUMINIUM (MIG MODE)

This device can also weld Ø0,8mm aluminium wire.
Welding on aluminium needs a specific gas: Argon (Ar). When welding aluminium, the gas flow-rate is between 15 and 25L/min according to the environment and the welder experience.
Here are the differences between use with steel and use with aluminium :

- Rollers: use specific rollers for aluminium welding.
- Pressure of motor pressure rolls on the wire : put a minimum of pressure in order not to squash the wire.
- Capillar : do not use the capillar used when welding with steel wire.
- Torch : use a special aluminium torch which is equipped with a Teflon sheathing in order to reduce friction. **DO NOT cut the sheathing close to the joint !!** The sheathing is needed to guide the wire from the rolls (see drawing below).
- Contact tube : use a Ø0,8mm special aluminium contact tube (ref. : 041509 – not included).





DEVICE INSTALLATION

GAS COUPLING

Screw the regulator/flowmeter on the gas bottle.



To avoid gas leaks, use the collars provided in the accessories box.

CHOICE OF REELS:

Possible settings:

Wire		Torch	GAS
Steel	Ø 300	X	Argon + CO2
	Ø 200	X	
Stainless Steel	Ø 200	X	
Alu AG5	Ø 300	X	pur Argon
	Ø 200	X*	

* Consider Teflon sheath and special aluminium contact tip

PROCESS OF REELS AND TORCH ASSEMBLY :

Reels drive pin

Clamping nut

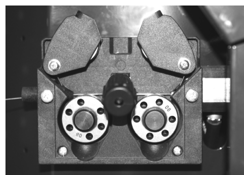
Reel support

Adjusting of the reel support brake

Adjusting knob of the electrical roller wire tension

Roller in 0,8mm position

- Open the device trapdoor.
- Place the reel on the driving pin of the reel support.
- Adjust the reel brake to avoid the reel inertia tangling the wire when welding stops. In general, do not tighten too much!
- The electrical roller is a double groove roller (0,8/1). The indication on the visible side of the roller is the diameter in use. For a 0,8 wire, use the 0,8 groove.
- To set the adjusting knob of the pressing rollers, proceed as follow:



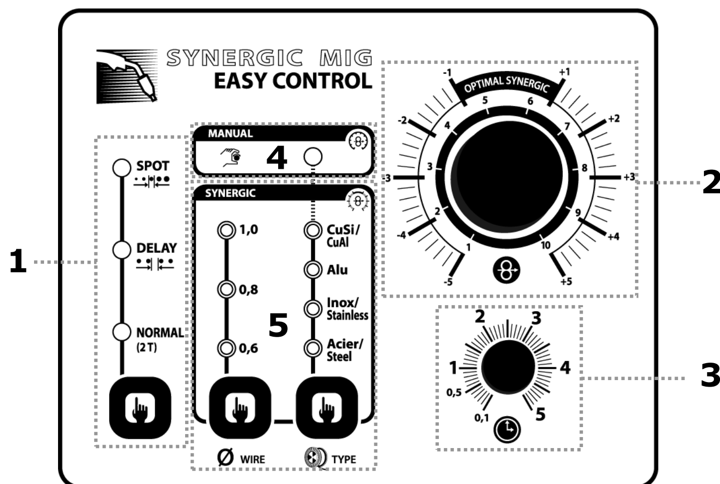
  - Loosed to the maximum
  - Start by pressing the torch trigger,
  - Tighten the adjusting knob while pressing the trigger.
  - When the wire starts to be restricted, stop the tightening.

➔ NB: for the aluminium wire put a minimum pressure in order not to crush the wire.

- Choose the contact tip diameter at the end of the torch. Use a contact tip adapted to the wire diameter used.

DEVICE FUNCTIONNING

SETTINGS KEYBOARD:



① **Welding mode choice**

- NORMAL (2T) **:** standard two-stage welding
- DELAY: intermittent welding modes for an optimised operating procedure.
- SPOT : Spot welding with adjustable spot diameter

② **Wire speed settings**

Wire speed fitting potentiometer.
The speed varies from 1 to 15 m/minute.

③ **SPOT/DELAY potentiometer fitting**

④ **Manual Mode**

In manual mode, the wire speed is determinated by the user by adjusting the potentiometer②.

⑤ **Synergic Mode**

Position the potentiometer ② in the middle of the« OPTIMAL SYNERGIC » zone
In this mode, the device determines the optimal wire speed according to 3 parameters:

- Voltage
- Wire diameter
- The power mode

It is possbile to adjust the speed wire + / -.

In position NORMAL (2T), 2 modes are proposed to ease the settings of the device: MANUAL or SYNERGIC.

«MANUAL» MODE

To set your device, proceed as follow:
- Choose the welding voltage using the 10 positions switch
- Adjust the wire speed with the potentiometer②.

➔ Advice
The wire speed adjustment is often determinated « with the noise »: the arc must be stable and have a low crackling.
If the speed is too low, the arc is not continuous.
If the speed is too high, the arc crackles and the wire pushes back the torch.

« SYNERGIC » MODE

This function will set the wire speed automatically.

For this:



Position the wire speed potentiometer ② in the middle of the« Optimal synergic » zone.

- Select:
  - ✓ The wire type ⑤
  - ✓ The wire diameter ⑤
  - ✓ The power mode (10 position switch), to select the right position in accordance with the thickness of the part to weld, please refer to the following table:

suggestions for SYNERGYC MODE

mm	Acier/Steel Inox/Stainless (Ar CO_2)			Alu (Ar)		Acier/Steel (CO_2)		
Wire	ø 0,6	ø 0,8	ø 1,0	ø 0,8	ø 1,0	ø 0,6	ø 0,8	ø 1,0
8/10e	1	—	—	—	—	3	—	—
1 mm	2	1	1	1	1	4	—	—
2 mm	4	3	2	1	3	6	3	4
3 mm	6	5	3	2	2	8	6	6
4 mm	—	7+	5	3	4	—	7	7
6 mm / +	—	—	7+	4+	5+	—	8+	8+

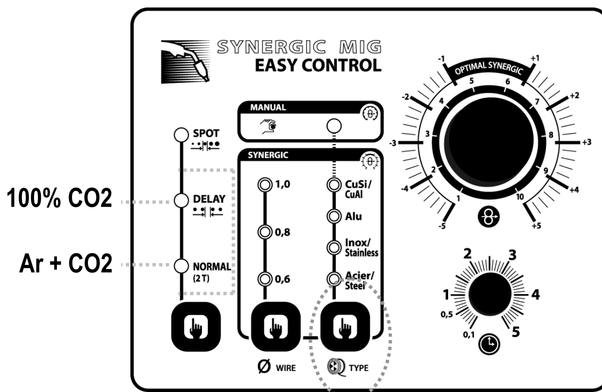
From the combination, the Trimig 255-4 determines the optimal wire speed and the device is ready to weld.
It is also possible to adjust the wire speed if necessary by adjusting potentiometer + or – manually②.
A memory of the last welding configuration is done (wire diameter, wire type, mode).

➔ **GAS choice (only for steel welding) :**

In synergic mode, the trimig 255-4S determines the welding settings in accordance with the gas used. By default, in steel welding the machine is set in « Argon + CO2 ».

To change the gas and set the machine in C02 mode or come back in Argon + CO2 mode, process as explained:

1- Press « Type » for 5 seconds until the keyboard switches off the release.
2- Within 5 seconds, choose the required setting with the key « choose mode ».
   Normal (2T) => Argon + CO2 (default setting)
   Delay => CO2 100%
3- The confirmation is done either by the « Type » key, or by waiting for 5 seconds.
4- Once confirmed, the machine reverts to the normal functioning mode but the modification is registered even when the machines is switched off.



SPOT MODE

This function allows spot welding.
To adjust the length of each spot, use the potentiometer③.

DELAY MODE

Allows intermittent welding, the delay can be adjusted through the potentiometer③.
This function allows welding very thin steel or aluminium metal sheet, limiting the risk of piercing and distortion (especially for aluminium welding).

ADVICE & THERMAL PROTECTION

- Respect the basic rules of welding.
- Leave the air holes of the device open to allow air circulation.
- Leave the device plugged in after welding to allow cooling.
- Thermal protection: The light turns on requiring a cooling duration, typically a couple of minutes according to the ambient temperature.

DUTY CYCLE & WELDING ENVIRONMENT

- The welding unit describes an output characteristic of "constant current" type. The duty cycles following the norm EN60974-1 (at 40°C on a 10mn cycle) as indicated in the table here below:

X / 60974-1 @ 40°C (T cycle = 10 min)	I max	60% (T cycle = 10 min)	100% (T cycle = 10 min)
Trimig 255-4 S	35% @ 220 A	150 A	125 A

Note: The warming test was done at room temperature and the duty cycle at 40°C was determined by simulation.

- The Trimig 255-4 S is designed to be used in an industrial or professional environment according to the CISPR 11 standard. In a different environment, it can be hard to ensure the electromagnetic compatibility. Do not use the device in an environment with conductive metallic dust.

MAINTENANCE

- The maintenance has to be done by a qualified person.
- Cut the power supply unplugging the device, wait for the ventilator to stop before working on the welding unit. Inside, tensions and currents are high and dangerous.
- Regularly remove the metal cover and dust with compressed air. Take the opportunity to have the electrical connections checked by a qualified person with an insulated tool.
- Regularly check the good condition of the power supply cord. If damaged, it has to be changed by the manufacturers after sales service or a qualified person, to avoid any danger.

SECURITY

MIG/MAG welding can be dangerous and cause serious or even lethal wounds. Protect yourself and protect the others.

Respect the following safety instructions :

Arc radiations Protect yourself with a helmet fitted with filters in compliance with EN169 or EN 379.

Rain, steam, dampness Use your welding unit in a clean environment (pollution factor ≤ 3), laid down flat and more than one meter far from the part to be welded. Do not use in rain or snow.

Electric shock This device must only be used with a three-phase power supply with 3 wires and a neutral connected to earth. Do not touch the parts under tension. Check that the supply net is well adapted to the unit.
Never use a defective torch (i.e that has a problem with electrical insulation) at the risk of damaging the machine and the electrical system.

Falls Do not move the unit over people or objects.

Burns Wear fire-proof working clothes (cotton, overalls or jeans).
Work with protection gloves and a fire-proof apron.
Protect the others installing fire-proof protection walls or telling them not to look at the arc and to keep sufficient distances.

Fire risks Remove all flammable products from the working area. Do not work in presence of flammable gases.

Fumes Do not inhale welding gases and fumes. Use the device in a correctly ventilated environment, with artificial extraction if welding indoor.

Additional Precautions Any welding operation:
- in rooms where there are increased electric shock risks,
- in closed rooms,
- in presence of flammable or explosive material,

must always be approved by a "responsible expert", and made in presence of people trained to intervene in case of urgency.
Technical protection means described in the Technical Specification CEI/IEC 62081 must be implemented.
Welding in raised positions is forbidden, except where safety platforms are used.

People wearing Pacemakers must see their doctor before using these devices.
Do not use the welding unit to unfreeze pipes.
Handle the gas bottle with care, there might be risks if the bottle or its valve get damaged.

SYMPTOMS, REASONS, SOLUTIONS

SYMPTOMS	POSSIBLE REASONS	SOLUTIONS
The welding wire speed is not constant.	Cracklings blocking up the opening.	Clean out the contact batch or change it and replace the anti-adherence product.
	The wire skids in the rollers.	- Control the roller pressure or replace it. - Wire diameter non-consistent with roller - Covering wire guide in the torch not consistent with wire.
The unwinding motor doesn't operate.	Reel or roller brake too tight.	Release the brake and rollers.
	Electrical supply problem.	Check that the running button is on the position on.
Bad wire unwinding.	Covering wire guide dirty or damaged.	Clean or replace
	Reel brake too tight	Release the brake
No welding current	Bad connection to the mains supply.	Check the branch connection and ensure it is fed by 3 phases.
	Bad earth connection.	Control the earth cable (connection and clamp condition).
	Power contactor inoperative.	Control the torch trigger.
The WIRE rubs down after the rollers.	Covering WIRE guide crushed.	Check the covering and torch body.
	Locking of the wire in the torch	Clean or replace.
	No capillary tube.	Check the presence of capillary tube.
	Wire speed too fast	Reduce the wire speed
The welding cord is porous.	The gas flow is not sufficient.	Adjusting range 15 to 20 L / min. Clean the working metal.
	Gas bottle empty.	Replace it.
	Gas quality non-satisfying.	Replace it.
	Air flow or wind influence.	Avert air blast, protect welding area.
	Gas nozzle too full.	Clean or replace the gas nozzle.
	Bad wire quality.	Use adapted WIRE for MIG-MAG welding.
	Surface to weld in bad condition. (rust, etc…)	Clean the working parts before welding.
Very significant flashing particules.	Arc voltage too low or too high.	See welding settings.
	Bad earth connection.	Check and place the earth cable to have a better connection.
	Protecting gas insufficient.	Adjust the gas flow.
No gas at the torch output.	Bad gas connection.	See if the gas coupling beside the engine is well connected.

Wir freuen uns, dass Sie sich für ein Markengerät der Firma GYS entschieden haben und danken Ihnen für das entgegengebrachte Vertrauen. Um das Gerät optimal nutzen zu können, lesen Sie bitte die Betriebsanleitung sorgfältig durch.

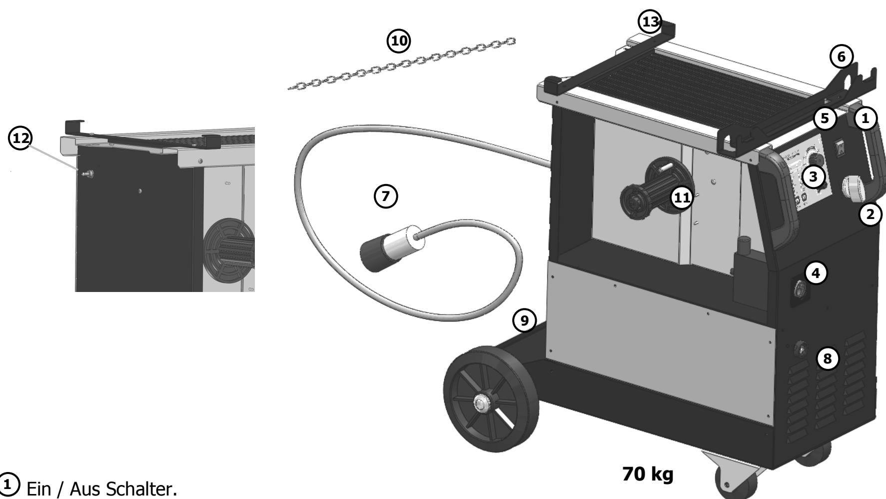
Die Trimig 255-4 S S ist eine halb-automatische „synergische" Schweißanlage; die für halb-automatisch schweißen (MIG-MAG) belüftet ist. Es ist geeignet, um Stahl- Edelstahl- und Alu-Schweißen. Seine Einstellungen sind einfach und schnell dank dieser „Synergischen Drahtgeschwindigkeit" Funktion.
Es funktioniert auf 400V 3ph. Drehstrom.

NETZANSCHLUSS

Die maximale Stromaufnahme (I1eff) finden Sie auf dem Typenschild des Gerätes. Überprüfen Sie, ob Ihre Stromversorgung und die Schutzeinrichtungen (Netzabsicherung) zum Betrieb der Maschine ausreichend sind. In einigen Ländern konnte es notwendig sein den Stecker zu wechseln um die Nutzung mit maximale Leistung zu ermöglichen. Achten Sie auf einen frei zugänglichen Netzanschluss.
Hinweis: Benutzen Sie kein Verlängerungskabel, dessen Querschnitt kleiner als 2.5mm² ist.

Die Trimig 255-4 S wird mit einem dreiphasigen 400V Netzanschluss und 16A Netzstecker (type RS-015 CEE 400V) geliefert. Das Gerät soll mit 400 V (50Hz) Steckdose mit Schutzleiter und 10 AT Absicherung verbunden werden.

BESCHREIBUNG



1. Ein / Aus Schalter.
2. 10-stufiger Schweißspannungsregler zur Anpassung der Schweißleistung adäquat zur verschweißenden Blechstärke.(sehe Seite 23)
3. Bedienfeld zur Einstellung der Schweißparameter (manualer oder automatischer -Modus).
4. Eurozentralanschluß zum Anschluß des Schweißbrenners.
5. Kontrollampe für Thermoüberwachung: Meldet Überlastung bei Überschreitung der maximalen Einschaltdauer.
6. Brenner Halterung.
7. Stromkabel (3m).
8. Ausgang für Massekabel.
9. Auflageplatte für Gasflasche (max 1 Flasche 4m^3).
10. Befestigungskette für Gasflaschen. **Achtung: Gasflaschen gegen Umkippen sichern.**
11. Aufnahmedorn für Drahtrolle Ø 300 mm/ 200mm.
12. Magnetventil Brenner.
13. Halterung für Brennerkabel .

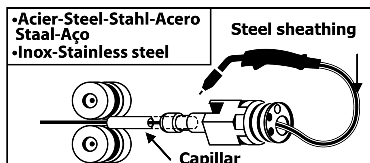
HALB-AUTOMATISCH STAHL / EDELSTAHL SCHWEIßEN (MAG)

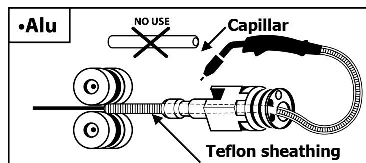
Die Trimig 255-4 S kann Ø 0,6/0,8/1 mm Stahl- und Edelstahldraht in der intensiven Nutzung und Ø 1,2 mm gelegentlich schweißen.
Ab Lieferung wird das Gerät zum Ø 1mm Draht schweißen vorbereitet sein. Die Kontaktrohre/Antriebsrolle/Brenner sind dafür eingestellt.
Um Ø 0,8 mm Draht zu schweißen, muss das Kontaktrohr geändert werden (ref.: 041905 ; nicht Inklusive). Die Antriebrolle ist reversibel 0,8/1mm. In diesem Fall muss die Antriebsrolle geändert werden; so dass die Beschreibung 0,8 zu sehen wird. Das Schweißen von Stahl und Edelstahl braucht ein spezielles Gas: argon + CO2 (Ar+CO2). Die CO2-Anteil kann je nach Anwendung unterschiedlich sein. Um richtige Gas zu nutzen, bitte Ihre Gas-Vertreter kontaktieren.
Beim Stahlschweißen soll die Gas-rate zwischen 10 bis 15 L/min je nach dem Umgebung und Schweißer-Erfahrung.

HALB-AUTOMATISCH ALUMINIUM SCHWEIßEN (MIG)

Das Gerät kann Ø 0,8mm Alu-Draht schweißen.
Alu-Schweißen braucht ein spezielles Gas: Argon (Ar). Beim Alu-Schweißen muss den Gasdurchfluß zwischen 15 bis 25 L/min je nach Umgebung und Schweißer-Erfahrung eingestellet werden.
Hier sind die Unterschieden zwischen Stahl- und Alu-Schweißen:

- Antrieb: Sie brauchen eine spezielle Alu Vorschubsrolle.
- Motorantriebe-Druck: Der Druck muss minimal sein, weil das Draht weicher ist.
- Kapillarrohr: mit Alu-Draht nicht benutzen
- Brenner: Nutzen Sie eine speziell Alu-Brenner mit einer Teflon-Zelle, um das Gleiten des Drahtes zu verbessern. BITTE DIE ZELLE NICHT NAH VOM VERBINDUNG SCHNEIDEN. Die Zelle ist gebraucht, um das Draht aus die Antriebe bis den Brenner zu führen. (Sehe Bild)
- Kontaktrohr: Nutzen Sie ein Ø0,8 mm spezielles Alu-Kontaktrohr. (ref. : 041509 – nicht inklusiv)





MONTAGE

GAS-ANSCHLUSS

Montieren Sie den Druckminderer an der Gasflasche.



Um Gasverlust zu vermeiden, benutzen Sie in der Zubehörbox erhaltenen Schlauchklemmen.

DRAHTROLLENAUSWAHL:

Mögliche Konfigurationen:

Draht		Brenner	GAS
Stahl	Ø 300	X	Argon + CO2
	Ø 200	X	
Edelstahl	Ø 200	X	
Alu AG5	Ø 300	X	pur Argon
	Ø 200	X*	

* Teflonseelen empfohlen und spezielles Alu-Kontaktrohr

MONTAGE DER DRAHTROLLEN UND SCHWEISSBRENNER:

Führunsdorn für Drahtrolle

Spannmutter

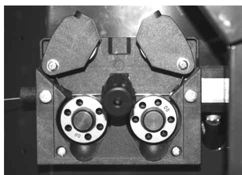
Aufnahme-dorn Drahtrolle

Einstellung Drahtrollenbremse

Andruckeinstellung Drahttransport

Antriebsrollenspuler in 0,8mm Position

- Entfernen Sie den linken Seitendeckel des Gerätes.
- Positionieren Sie die Drahtrolle auf der Aufnahme und dem Führungsdorn.
- Justieren Sie die Drahtrollenbremse, um die Drahtrolle bei Schweißstop gegen Nachdrehen zu sichern.Generell, ziehen Sie nicht zu viel zu.
- Die Antriebsrollen sind mit je 2 Spuren (0,8/1,0) versehen. Der sichbare Wert, ist der zur Zeit benutzte. Verwenden Sie immer die richtige Spurgröße für den jeweiligen Drahtdurchmesser (z.B. für 0,8 Draht, 0,8 Spur).
- Drahtransport- Montage:



▪ Lösen Sie den Regler

▪ Schalten Sie den Motor beim Drucken auf dem Brenner ein.

▪ Schrauben Sie den Regler langsam zurück und bleiben Sie auf der Brenner gedrückt.

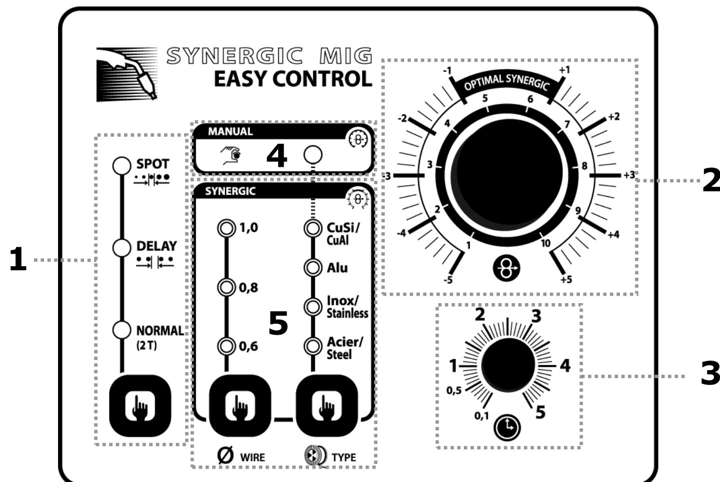
▪ Wenn der Draht eingeführt ist, drehen Sie den Regler nicht mehr zu.

➔ Tipp: Alu-Draht muss mit möglischst geringem Druck transportiert werden, da er sonst deformiert wird.

- Die Kontaktrohre/Stromdüsen müssen dem entsprechenden Drahtdurckmesser angepasst werden.

GERÄTEFUNKTION

BEDIENEINHEIT:



① **Auswahl des Brennertastermodus**

- NORMAL (2T) **:** Standard Schweissen 2 Takt
- DELAY: Funktion "Schweißpause"
- SPOT : Funktion "Schweißzeit"

② **Einstellung der Drahtgeschwindigkeit**
Potentiometer regulierbar von 1 – 15m/min

③ **Zeiteinstellung für Spot/Delay**
Potentiometer regulierbar von 0,1 – 5 sec

④ **Manuell Modus**
Im Manuell Modus wird die Drahtgeschwindigkeit mit dem Potentiometer vom Benutzter eingestellt ②.

⑤ **Synergic Modus**
Stellen Sie das Potentiometer ② in der Mitte der "OPTIMAL SYNERGIC" Zone ein.
In diesem Modus regelt das Gerät die richtige Geschwindigkeit anhand von 3 Kriterien:

- Spannungstufe
- Drahtdurchmesser
- Drahttyp

Hier wird über das Drahtvorschubpotentiometer ein Feinregulierung ermöglicht.

Im Normal Position (2T) sind 2 Modi verfügbar: MANUELL oder SYNERGIC.

«MANUELL» MODUS

Geräteeinstellung:
- Schweißspannung über 10-Stufenschalter entsprechend der Blechdicke wählen
- Drahtgeschwindigkeit mittels Potentiometer anpassen ②.

➔ Tipp:
Die korrekte Drahtgeschwindigkeit ist am Abbrandgeräusch zu erkennen: der Lichtbogen sollte stabil und ohne große Spritzerbildung brennen.
Wenn die Geschwindigkeit zu gering ist, brennt der Lichtbogen nicht kontinuerlich.
Wenn die Geschwindigkeit zu hoch ist, erzeugt der Lichtbogen Spritzer und drückt den Brenner weg.

« SYNERGIC » MODUS



In dieser Funktion muss die Drahtgeschwindigkeit nicht separat eingestellet werden.

Geräteeinstellung:

- Stellen Sie das Potentiometer auf die Zone "Optimal Synergic"
- Wählen Sie aus:
  - ✓ Drahttyp ⑤
  - ✓ Drahtdurchmesser⑤
  - ✓ Leistung (10-Stufenschalter). Wählen Sie die richtige Position je nach Blechstarke. Referenztabelle:

suggestions for **SYNERGYC MODE**

mm	Acier/Steel Inox/Stainless (Ar CO_2) ø 0,6	ø 0,8	ø 1,0	Alu (Ar) ø 0,8	ø 1,0	Acier/Steel (CO_2) ø 0,6	ø 0,8	ø 1,0
8/10e	1	—	—	—	—	3	—	—
1 mm	2	1	1	1	1	4	—	—
2 mm	4	3	2	1	3	6	3	4
3 mm	6	5	3	2	2	8	6	6
4 mm	—	7+	5	3	4	—	7	7
6 mm / +	—	—	7+	4+	5+	—	8+	8+

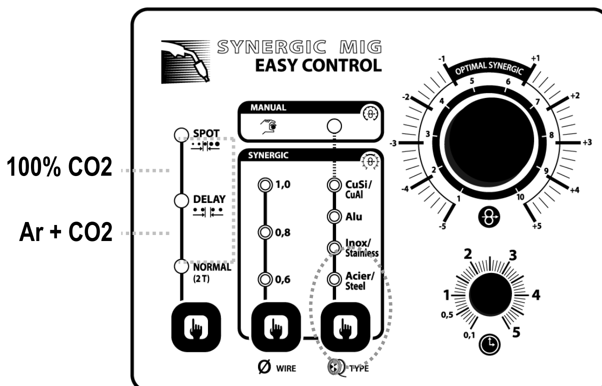
Aus der Kombination, bestimmt die Trimig 255-4 S die optimale Drahtgeschwindlichkeit und das Gerät ist bereit zu schweißen. Es ist auch möglich, die Drahtgeschwindichkeit, wenn notwendig, durch eine manuelle Anpassung des Potentiometers + oder - einzustellen.
Die letzte Schweiß-Einstellungen werden gespeichert (Drahtdurchmesser, Draht-Typ, Modus).

➔ **GAS Auswahl (nur beim Stahlschweißen) :**

Im Synergic Modus wird die Trimig 255-4S die richtige Schweißeintellungen je nach ausgewähltem Gas. Die Maschine ist für Stahlschweißen automatisch auf „Argon + CO2" geregelt.

Um das Gas zu ändern, machen Sie bitte das folgendes:

1- Drücken Sie die "Type" Taste 5 Sekunden lang; bis die Tastatur die Freigabe ausgeschaltet hat.
2- Innerhalb 5 Sekunden, wählen Sie die richtige Einstellungen mit die "Modus Taste" ein.
   Normal (2T) => Argon + CO2 (normal Einstellung)
   Delay => CO2 100%
3- Zu bestätigen: entweder 5 Sekunden noch warten; oder die "Type" Taste drucken.
4- Nach der Bestätigung kommt die Maschine zu der normallen Funktion zurück und die Modifizierung wird gespeichert, dies sogar wenn die Maschine ausgeschaltet wird.



SPOT MODUS
Diese Funktion erlaubt die Einstellung der Punktzeit über das Potentiometer③.

DELAY MODUS
Diese Funktion eignet sich u.a. zum Schweißen sehr dünner Bleche (Stahl oder Aluminium). Das Gerät setzt zwischen den einzelnen Schweißpunkten eine entsprechende eingestellte Pause. Sie wird über das Potentiometer geregelt③. (insbesonders für Aluminium schweissen).

HINWEISE

- Beachten Sie bitte die Grundregeln des Schweißen.
- Lassen Sie die Lufschlitze des Gerätes offen, damit die Luft zirkulieren kann.
- Lassen Sie das Gerät nach Beendigung der Arbeit noch einige Zeit eingeschaltet, um die Abkühlung zu ermöglichen.
- Thermoschutz: Nach Aufleuchten der Kontrollampe benötigt das Gerät je nach Umgebungstemparatur einige Minuten zur Abkühlung.

EINSCHALTDAUER UND UMGEBUNGSBEDINGUNGEN

- Das Gerät arbeitet mit einer „Konstantstrom-Kennlinie“. Die Angaben für die Einschaltdauer folgen der Norm EN60974-1 (bei 40 ° C auf einem 10min Zyklus), wie in der folgende Tabelle angegeben:

X / 60974-1 @ 40°C (T cycle = 10 min)	I max	60% (T cycle = 10 min)	100% (T cycle = 10 min)
Trimig 255-4 S	35% @ 220 A	150 A	125 A

Bemerkung: Der Überhitzungstest wurde bei Raumtemparatur durchgeführt und die Einschaltdauer bei 40° durch Simulation ermittelt.

- Die Trimig 255-4S ist zum arbeiten in einem Industrial- oder Professional-Ungebung entsprechende die CISPR 11 Standard geeignet. In einem andere Umgebung wird die Elektromagnetisches Kompatibilität schwer zu versichern. Verwenden Sie das Gerät nicht in einer Umgebung mit leitfähigen metallischen Staub.

INSTANDHALTUNG

- Die Instandhaltung sollte nur von qualifiziertem Fachpersonal durchgeführt werden.
- Trennen Sie die Stromversorgung des Gerätes und warten Sie bis der Ventilator sich nicht mehr dreht. Im Gerät sind die Spannungen sehr hoch und deshalb gefährlich.
- Nehmen Sie regelmäßig das Gehäuse ab und reinigen Sie das Innere des Gerätes mit Pressluft. Lassen Sie regelmäßig Prüfungen des GYS Gerätes auf seine elektrische Betriebssicherheit von qualifiziertem Fachpersonal durchführen.
- Prüfen Sie regelmäßig den Zustand der Netzzuleitung. Wenn diese beschädigt ist, muss sie durch den Hersteller, seinen Reparaturservice oder eine qualifizierte Person ausgetauscht werden, um Gefahren zu vermeiden.

UNFALLPRÄVENTION

Lichtbogenschweissen kann gefährlich sein und zu schweren – unter Umständen auch tödlichen – Verletzungen führen. Schützen Sie daher sich selbst und andere. Beachten Sie unbedingt die folgenden Sicherheitshinweise:

Lichtbogenstrahlung Gesichtshaut und Augen sind durch ausreichend dimensionierte EN 175 konforme Schutzschirme mit Spezialschutzgläsern nach EN 169 / 379 vor der intensiven Ultraviolettstrahlung zu schützen.
Auch in der Nähe des Lichtbogens befindliche Personen oder Helfer müssen auf Gefahren hingewiesen und mit den nötigen Schutzmitteln ausgerüstet werde.

Umgebung : Benutzen Sie das Gerät nur in sauberer und gegen Nässeeinwirkung geschützter Umgebung.

Feuchtigkeit : Nicht bei erhöhter Feuchtigkeit (Regen/Schnee) benutzen.

Stromversorgung : Das Gerät darf nur an einer dafür geeigneten Stromversorgung betrieben werden. Keine spannungsführenden Teile berühren.
Verwenden Sie niemals einen beschädigten Brenner, da dies zu Schäden an der Maschine sowie an der Elektrik verursachen kann.

Transport : Unterschätzen Sie nicht das Gewicht der Anlage. Bewegen Sie das Gerät nicht über Personen oder Sachen hinweg und lassen Sie es nicht herunterfallen oder hart aufsetzen.

Verbrennungsgefahr : Schützen Sie sich durch geeignete trockene Schweißerkleidung (Schürze, Handschuhe, Kopfbedeckung sowie feste Schuhe).
Tragen Sie auch eine Schutzbrille, wenn Sie Schlacke abklopfen. Schützen Sie andere durch nicht entzündbare Trennwände.
Nicht in den Lichtbogen schauen und ausreichend Distanz halten.

Brandgefahr : Entfernen Sie alle entflammbaren Produkte vom Schweissplatz und arbeiten Sie nicht in der Nähe von brennbaren Stoffen und Gasen.

Schweissrauch : Die beim Schweißen entstehenden Gase und der Rauch sind gesundheitsschädlich. Der Arbeitsplatz sollte daher gut belüftet sein und der entstehende Rauch und die Gase müssen abgesaugt werden.

Weitere Hinweise : Führen Sie Schweißarbeiten :
-in Bereichen mit erhöhten elektrische Risiken,
-in abgeschlossenen Räumen,
-in der Umgebund von entflammbaren oder explosiven Produkten,
-nur in Anwesenheit von qualifiziertem Rettungs- und/oder Fachpersonal durch. Treffen Sie Vorsichtsmaßnahmen in Übereinstimmung mit „IEC 62081". Schweißarbeiten an Gegenständen in größeren Höhen dürfen nur auf professionell aufgebauten Gerüsten durchgeführt werden.

Halten Sie beim Arbeiten ausreichend Abstand zu Personen mit Herzschrittmacher! Personen mit Herzschrittmacher dürfen mit dem Gerät nicht ohne ärztliche Zustimmung arbeiten! Das Gerät ist nicht geeignet für das Auftauen von Leitungen! Achten Sie beim Umgang mit Gasflaschen auf sicheren Stand und Schutz des Flaschenventils! Beschädigte Flaschen stellen ein Sicherheitsrisiko dar!

FEHLER, URSACHEN, LÖSUNGEN

Fehlersuche	Ursache	Lösung
Drahtgeschwindigkeit nicht konstant	Das Kontaktrohr ist verstopft.	Reinigen Sie das Kontaktrohr oder tauschen Sie es aus und benutzen Sie Spray.
	Der Draht rutscht im Antrieb durch.	Prüfen Sie den Druck des Rollenantriebes oder ändern die Antriebsnut auf die korrekte Drahtstärke. -Drahtführungsschlauch des Brenners nicht korrekt.

Fehlersuche	Ursache	Lösung
Motor läuft nicht.	Bremse der Drahtrolle oder Rollenantrieb zu fest.	Lockern Sie die Bremse und den Rollenantrieb.
	Versorgungsproblem	Prüfen Sie, ob der Schalter auf « EIN »-Position ist.
Schlechte Drahtförderung.	Drahtführungsschlauch verschmutzt oder beschädigt.	Reinigen Sie den Drahtführungsschlauch oder tauschen Sie diesen aus.
	Drahtrollen-Bremse zu fest.	Lockern Sie die Bremse.
Kein Schweißstrom.	Fehlerhafte Netzversorgung	Prüfen der Netzversorgung (Stecker, Kabel, Steckdose, Sicherung)
	Fehlerhafte Masseverbindung.	Prüfen Sie die Masseklemme (Verbindung und Klemmenzustand).
	Brenner defekt	Prüfen Sie den Brenner bzw. Tauschen Sie diesen aus.
Drahtstau im Antrieb	Drahtführungsschlauch fehlerhaft	Prüfen bzw. austauschen.
	Draht blockiert im Brenner	Prüfen, reinigen oder austauschen
	Fehlendes Kapillarrohr	Prüfen und einsetzen
	Drahtgeschwindigkeit zu hoch.	Drahtgeschwindigkeit reduzieren
Die Schweissnaht ist porös.	Gasfluß zu niedrig.	Korrigieren Sie die Gaseinstellung Reinigen Sie das Material.
	Gasflasche leer.	Austauschen
	Schlechte Gasqualität.	Austauschen
	Zugluft	Schweißzone abschirmen.
	Schmutzige Gasdüse.	Reinigen oder austauschen.
	Schlechte Drahtqualität.	Austauschen gegen geeigneten Schweißdraht
	Schweißmaterial von schlechter Qualität (Rost, …)	Schweißgut reinigen
Starke Spritzerbildung	Lichtbogenspannung zu niedrig oder zu hoch.	Schweißparameter kontrollieren
	Masse schlecht positioniert.	Positionieren Sie die Masse näher an der Schweißstelle
	Schutzgas zu niedrig.	Prüfen und Einstellen
Gasmangel am Brenner	Fehlerhafte Gasverbindung.	Gasschläuche u. Verbindungen prüfen

HERSTELLERGARANTIE

Die Garantieleistung des Herstellers erfolgt ausschließlich bei Fabrikations- oder Materialfehlern, die binnen 12 Monate nach Kauf angezeigt werden (Nachweis Kaufbeleg). Nach Anerkenntnis des Garantieanspruchs durch den Hersteller bzw. seines Beauftragten erfolgen eine für den Käufer kostenlose Reparatur und ein kostenloser Ersatz von Ersatzteilen. Der Garantiezeitraum bleibt aufgrund erfolgter Garantieleistungen unverändert.

Ausschluss:
Die Garantieleistung erfolgt nicht bei Defekten, die durch unsachgemäßen Gebrauch, Sturz oder harte Stöße sowie durch nicht autorisierte Reparaturen oder durch Transportschäden, die infolge des Einsendens zur Reparatur, hervorgerufen worden sind. Keine Garantie wird für Verschleißteile (z.B. Kabel, Klemmen, Vorsatzscheiben etc.) sowie bei Gebrauchsspuren übernommen.
Das betreffende Gerät bitte immer mit Kaufbeleg und kurzer Fehlerbeschreibung ausschließlich über den Fachhandel einschicken. Die Reparatur erfolgt erst nach Erhalt einer schriftlichen Akzeptanz (Unterschrift) des zuvor vorgelegten Kostenvoranschlags durch den Besteller. Im Fall einer Garantieleistung trägt GYS ausschließlich die Kosten für den Rückversand an den Fachhändler.

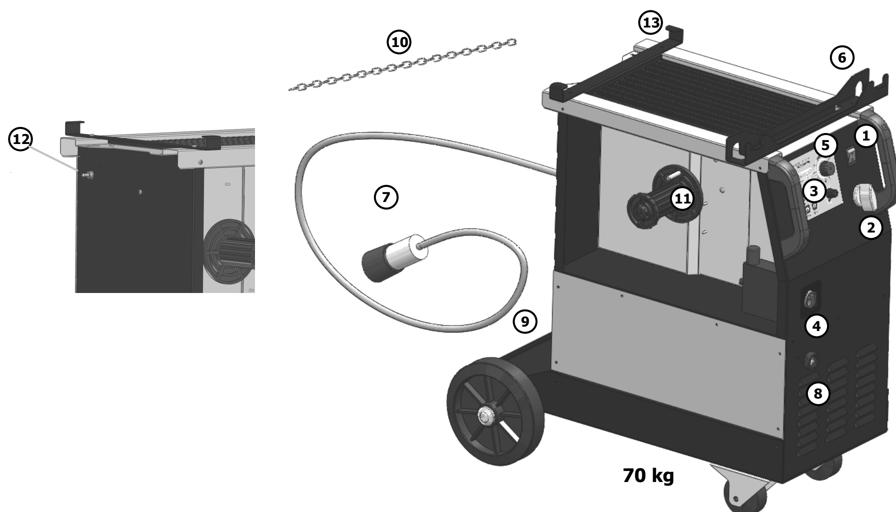
DESCRIPCION

Gracias por elegir uno de nuestros equipos. Para obtener el rendimiento máximo del mismo, lea con atención el siguiente documento:

El Trimig 255-4 S es un equipo de soldadura semi automatico « synergic » sobre ruedas, ventilado para la soldadura (MIG o MAG). Es recomendado para la soldadura de los acero, inox y aluminio. Su reglaje es sencillo y rápido gracias a su función « velocidad de hilo sinergica ». Funciona con una alimentación de 400 V trifásica.

ALIMENTACION ELECTRICA

La corriente efectiva absorbida (I1eff) está indicada en el equipo, para condiciones de uso máximas. Comprobar que la alimentación y sus protecciones (fusible y/o disyuntor) sean compatibles con la corriente necesaria en utilización. En ciertos paises, puede ser necesario cambiar el enchufe para permitir un uso en condiciones máximas. El equipo debe ser colocado de tal manera que la toma de tierra sea accesible.
No utilizar cable de prolongación con una sección inferiora a 2,5 mm². El **TRIMIG 255-4 S** está entregado con una toma de 16A tipo RS-015 CEE 400V. Tiene que ser puesto a una toma de 400 V-3Ph **CON** tierra protegida por un disyuntor de 10A y un diferencial de 30mA.



1. Interruptor marcha-parada
2. Conmutador de ajuste de tensión de 10 posiciones:
   permite ajusta la tensión de soldadura en salida del generador. El ajuste de tensión de salida es proporcional al espesor del material que soldar. (ver página 31)
3. Teclado de reglajes de los parámetros de soldadura (modo manual o automático).
4. Racor antorcha al estandar europeo
5. Piloto de protección térmica en el teclado de mando :
   Advierte de un corte térmico al utilizar el equipo de manera intensiva (corte de varios minutos).
6. Soporte antorcha delantero
7. Cable de alimentación (3m)
8. Salida pinza de masa.
9. Soporte botellas (una botella de 4m^3 como máximo).
10. Cadena de fijación para botellas. **Atención : bien fijar las botellas**
11. Soporte bobina Ø 200/300 mm.
12. Electroválvulas antorcha.
13. Soporte cables trasero.

SOLDADURA SEMI-AUTOMATICA EN ACERO / INOX (MODO MAG)

El trimig 255-4S puede soldar hilo de acero y inox de 0,6/0,8 y de 1 en intensivo y de 1.2 en ocasional.

El equipo está entregado de origen para funcionar con un hilo de acero o de inox de Ø 1. El tubo contacto, la garganta del rodillo, la funda de la antorcha son los adecuados para esta aplicación.

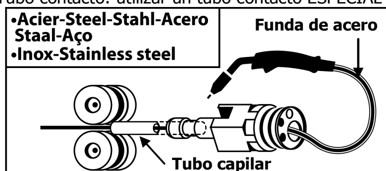
Cuando se utiliza un hilo de 0,8 de diámetro; conviene cambiar el tubo de contacto. El rodillo de la devanadera es un rodillo reversible 0,8 / 1. En este caso, colocarlo de tal manera que se lea la indicación 0,8.

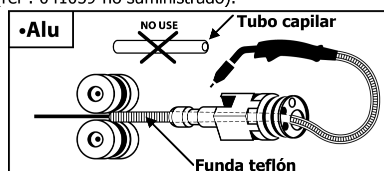
La utilización en acero o en inox necesita un gas específico a la soldadura argón + CO_2. (Ar+CO_2). La proporción del CO_2 varía según el uso. Para elegir el gas, pedir consejos a un distribuidor de gas. El caudal de gas en acero se situa entre 10 y 15 L/mn según el entorno y la experiencia del soldador.

SOLDADURA SEMI-AUTOMATICA EN ALUMINIO (MODO MIG)

Este equipo tambien puede soldar hilo de aluminio de 0,8 y de 1.
La utilización en aluminio necesita un gas específico a la soldadura argón puro (Ar). Para elegir el gas, pedir consejos a un distribuidor de gas. El caudal de gas en aluminio se situa entre 15 a 25 L/mn según el entorno y la experiencia del soldador.
Abajo las diferencias entre la utilización en acero y en aluminio:

- Rodillos: utilizar rodillos especificos para la soldadura en aluminio.
- La presión de los rodillos presores de la devanadera en el hilo: poner un mínimo de presión para evitar de aplastar el hilo.
- Tubo capilar: utilizar el tubo capilar únicamente con el hilo de acero (funda de acero).
- Antorcha: utilizar una antorcha especial aluminio. Esta antorcha de aluminio posee una funda de teflón con el fin de reducir las fricciones. **¡NO CORTAR la funda al borde del empalme!!** Esta funda sirve para guiar el hilo desde los rodillos (ver esquema abajo)
- Tubo contacto: utilizar un tubo contacto ESPECIAL aluminio 0,8 (ref : 041059-no suministrado).

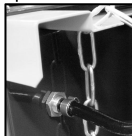




INSTALACION DEL APARATO

CONEXION GAZ

Apretar el manómetro en la botella de gas.



Para evitar las fugas de gas, utilizar las abrazaderas de la caja de accesorios.

ELECCION DE BOBINAS:

Posibilidades:

Tipo de hilo		Antorcha	GAS
Acero	Ø 300	X	Argon + CO2
	Ø 200	X	
INOX	Ø 200	X	
Alu AG5	Ø 300	X*	Argon puro
	Ø 200	X*	

* Prever la funda de teflón y el tubo de contacto especial aluminio

PROCESO DE ASEMBLAJE DE LAS BOBINAS Y DE LAS ANTORCHAS :

Guía de arrastre de la bobina

Tuerca de fijación

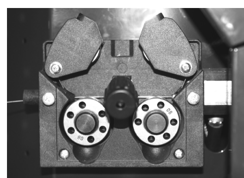
Soporte bobina

Freno del soporte bobina

Pomo de tensión hilo del motor

Rodillo en posición 0,8mm

- Abrir la trampilla del equipo.
- Colocar la bobina respetando la guía de arrastre del soporte bobina.
- Regular el freno de la bobina para evitar que la inercia de la misma enmarañe el hilo al detenerse la soldadura.. De manera general, no apretar excesivamente!
- Los rodillos motor son rodillos doble garganta (0,8/1). La indicación que se puede leer en el rodillo es la que se utiliza. Para un hilo de 0,8, utilizar la garganta de 0,8.
- Para arreglar el pomo de los rodillos, proceder como sigue:



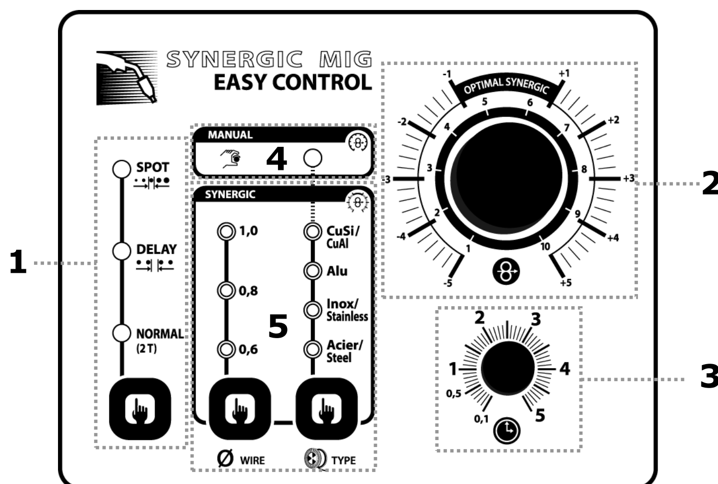
- ▪ Aflojar el pomo al máximo
- ▪ Accionar el motor apretando en el gatillo de la antorcha
- ▪ Apretar el pomo al mismo tiempo que se aprieta el gatillo. Cuando el hilo empieza a avanzar, dejar de apretar.

➔ Nb : para el hilo de aluminio, utilizar un mínimo de presión para no aplastar el hilo.

- Elegir el diámetro del tubo de contacto al cabo de la antorcha. Utilizar un tubo de contacto adecuado acoplado al diámetro del hilo utilizado.

FUNCIONAMIENTO DEL EQUIPO

TECLADO :



① **Elección del modo de soldadura**
- NORMAL (2T) **:** soldadura estándar 2 tiempos
- DELAY : función « punto de cadeneta », con ajuste de la intermitencia del punto
- SPOT : función « taponado », con ajuste del diámetro del punto

② **Reglaje de la velocidad del hilo**
Potentiómetro de ajuste de la velocidad del hilo.
La velocidad varía de 1 a 15 m/minuto.

③ **Potentiómetro de ajuste SPOT/DELAY**

④ **Modo Manual**
En modo manual, la velocidad de devanado del hilo es determinada por el usuario ajustando el potenciómetro②.

⑤ **Modo Synergic**
Colocar el potenciómetro ② en medio de la zona « OPTIMAL SYNERGIC »
En este modo, el aparato determina la velocidad del hilo óptima a partir de 3 parámetros :
- Tensión
- Diámetro del hilo
- Naturaleza del hilo

Es posible ajustar la velocidad del hilo + / -.

En posición NORMAL (2T), 2 modos son propuestos para facilitar el ajuste del equipo : MANUAL o SYNERGIC.

MODO «MANUAL »

Para ajustar su aparato proceder como sigue :
- Elegir la tensión de soldadura gracias al conmutatdor 10 posiciones
- Ajustar la velocidad del hilo gracias al potenciómetro②.

➔ Consejos
El ajuste de la velocidad del hilo se hace a menudo por el « ruido »: el arco debe ser estable y no crepitar demasiado.
Cuando la velocidad es demasiado débil, el arco no es continuo.
Cuando la velocidad es demasiado rápida, el arco crepita y el hilo rechaza la antorcha.

MODO « SYNERGIC »

Gracias a esta función, no se necesita más ajustar la velocidad del hilo.

Sigue las instrucciones siguientes:



- Colocar el potenciómetro ② velocidad de hilo en medio de la zona « Optimal synergic
- seleccionar:
  - ✓ el tipo de hilo ⑤
  - ✓ El diámetro de hilo ⑤

  La potencia (conmutador 10 posiciones en la cara frontal). Para elegir la posición adecuada según el espesor que soldar, referirse a la tabla abajo:

suggestions for SYNERGYC MODE

mm	Acier/Steel Inox/Stainless (Ar CO2) ø 0,6	Acier/Steel Inox/Stainless (Ar CO2) ø 0,8	Acier/Steel Inox/Stainless (Ar CO2) ø 1,0	Alu (Ar) ø 0,8	Alu (Ar) ø 1,0	Acier/Steel (CO2) ø 0,6	Acier/Steel (CO2) ø 0,8	Acier/Steel (CO2) ø 1,0
8/10e	1	—	—	—	—	3	—	—
1 mm	2	1	1	1	1	4	—	—
2 mm	4	3	2	1	3	6	3	4
3 mm	6	5	3	2	2	8	6	6
4 mm	—	7+	5	3	4	—	7	7
6 mm / +	—	—	7+	4+	5+	—	8+	8+

A partir de esta combinación de parámetros, el Trimig 255-4S determina la velocidad de hilo óptima y el aparato está dispuesto a soldar.

Luego, es posible ajustar la velocidad del hilo - si es necesario - en + / – gracias al potenciómetro②.

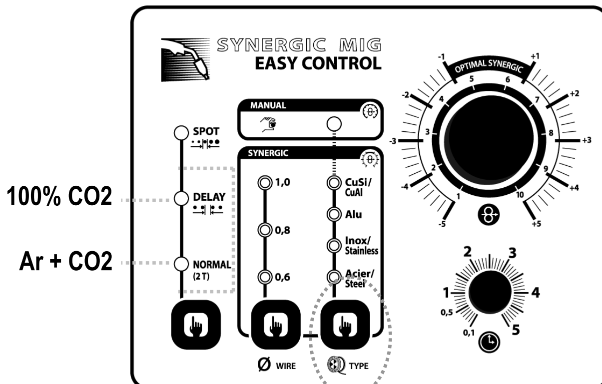
Una memorización de las últimas configuraciones de soldadura está efectuada y reactivada después de encender el aparato otra vez. (Diámetro de hilo, tipo de hilo, modo).

➔ **Selección del GAS (solamente para la soldadura de acero) :**

En modo sinérgico, el Trimig 255-4S determina los parámetros de soldadura según el gas utilizado. Por defecto, en soldadura de acero, la máquina es configurada « Argon + CO2 ».

Para cambiar de gas y configurar el equipo en modo CO2 o volver al modo Argón + CO2, proceder como abajo mencionado :

1- Apretar la tecla « Type » durante 5 segundos hasta que el teclado se apague, luego relajar la tecla.
2- En un plazo de 5 segundos, elegir la configuración deseada con la tecla : « choix mode ».
   Normal (2T) => Argón + CO2 (reglaje de origen)
   Delay => CO2 100%
3- La validación se efectua o sea por la tecla « Type » o sea al esperar unos 5 segundos.
4- Una vez validado, el equipo vuelve al modo de funcionamiento normal y la modificación queda registrada aún el aparato apagado.



MODO SPOT

Esta función permite realizar soldadura por puntos.
Para ajustar el tiempo del punto, utilizar el potenciómetro.③.

MODO DELAY

Para realizar soldaduras en « punto de cadeneta », ajustar el potenciómetro.③.
Esta función permite soldar chapas muy finas en acero o aluminio, evitando que la chapa sea perforada y deformada. (Sobre todo la soldadura del aluminio).

CONSEJOS Y PROTECCION TERMICA

- Respetar las normas clásicas de soldadura.
- Dejar las aletas del aparato libres para la entrada y salida del aire.
- Dejar el aparato conectado después de la soldadura para permitir el enfriamiento.
- Protección térmica: el piloto luminoso se enciende y el enfriamiento dura algunas minutas según la temperatura ambiente.

FACTORES DE MARCHA & ENTORNO DE UTILIZACION

- El aparato tiene una característica de salida de tipo "tensión constante". Su factor de marcha según la norma EN60974-1 está indicado en la siguiente matriz :

X / 60974-1 @ 40°C (T ciclo = 10 min)	I max	60% (T ciclo = 10 min)	100% (T ciclo = 10 min)
Trimig 255-4 S	35% @ 220 A	150 A	125 A

  Nota: los ensayos de calentamiento han sido efectuados en temperatura ambiente y el factor de marcha a 40ºC ha sido determinado por simulación.

- El Trimig 255-4S es concebido para un uso en un ambiente industrial o profesional de acuerdo con la directiva CISPR 11. En un ambiente diferente, es difícil asegurar la compatibilidad electromagnética. No utilizar si hay unos polvos metálicos conductores.

MANTENIMIENTO

- El mantenimiento sólo debe ser efectuado por una persona cualificada.
- Parar la alimentación desconectando la toma, y esperar el paro del ventilador antes de trabajar en el aparato. Adentro, las tensiones e intensidades son elevadas y peligrosas.
- Regularmente, retirar las carcasas y soplar el polvo. Comprobar el buen estado de las conexiones eléctricas con una herramienta aislada por una persona cualificada.
- Controlar regularmente el estado del cordón de alimentación. Si el cable de alimentación está deteriorado, debe ser remplazado por el fabricante, su servicio postventa o una persona de misma calificación para evitar cualquier peligro.

SEGURIDAD

La soldadura MIG/MAG puede ser peligrosa y causar lesiones graves y así mismo mortales. Protéjase y proteja a los demás.

Respetar las instrucciones siguientes de seguridad:

Radiaciones del arco:	Protegerse con una máscara equipada de filtros conformes EN 169 o EN 379.
Lluvia, vapor de agua, Humedad:	Utilizar el aparato en una atmósfera limpia (grado de polución ≤ 3), de plano y situado a más de 1 metro de la pieza a soldar. No utilizar bajo lluvia ni nieve.
Choque eléctrico:	Esta maquina sólo debe ser utilizada con una alimentación trifásica de 4 hilos y tierra. No tocar las piezas bajo tensión. Comprobar que la red eléctrica esté adaptada al aparato. Nunca utilizar una antorcha en mal estado (defecto de isolación electrica) : existen riesgos de dañar el aparato y la instalación electrica.
Caídas:	No suspender el aparato encima de personas u objetos.
Quemaduras:	Al soldar, se deberá llevar ropa de trabajo ignífuga (cotón, mono de trabajo o vaqueros). Trabajar con guantes de protección y un delantal ignifugo. Proteger a los demás intalando protecciones ininflamables, o previéndoles de no mirar al arco y de guardar distancias suficientes.
Riesgos de fuego:	Suprimir todos productos inflamables del espacio de trabajo. No trabajar si hay GAS inflamable.
Humos:	no inhalar los gases y humos de soldadura. Se deberá trabajar en un local bien ventilado, con extracción artificial si se suelda en interiores.
Precauciones Suplementarias:	Cualquiera operación de soldadura: - en lugar con importante riesgo de choques eléctricos. - en lugar cerrado, - en presencia de materiales inflamables o con riesgos de explosión. Siempre debe ser sujeta a la aprobación de un « experto », y efectuada en presencia de personas cualificadas capaces de intervenir en caso de urgencia. Los medios técnicos de protección especificados en la Especificación Técnica CEI/IEC 62081 deben ser aplicados. La soldadura en posición sobrealzada está prohibida, excepto en caso de utilización de plataformas de seguridad.

Las personas que tienen un estimulador cardíaco deben visitar al médico antes de utilizar estos aparatos.
No utilizar el aparato para deshelar las canalizaciones.
Manipular la botella de gas con precaución, existen riesgos cuando la botella o la valvula están deterioradas.

ANOMALIAS, CAUSAS, REMEDIOS

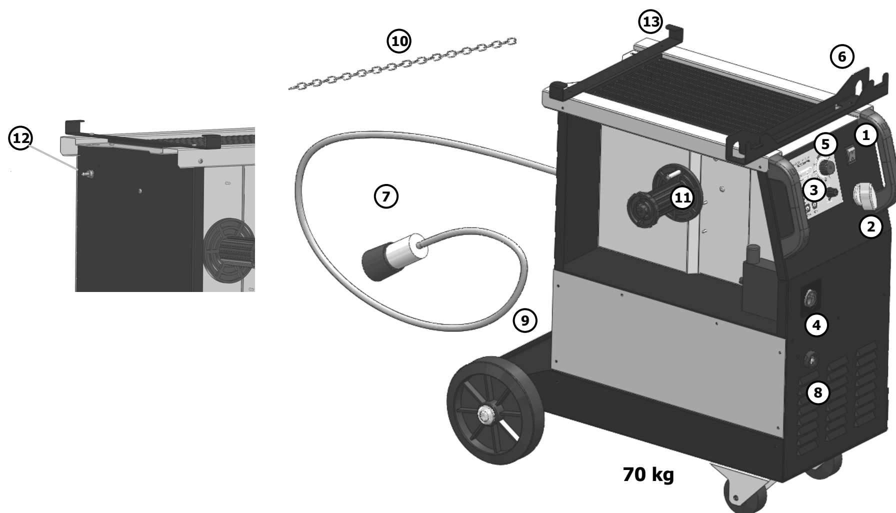
SINTOMAS	CAUSAS POSIBLES	REMEDIOS
La salida de hilo de soldadura no es constante	Unos residuos obstruyen el orificio.	Limpiar el tubo de contacto o cambiarlo y añadir de nuevo un producto anti-adherencia.
	El hilo desliza en los rodillos.	- Controlar la presión de los rodillos o remplazarlos. - Diámetro del hilo no conforme al rodillo. -Funda de la guía del hilo en la antorcha no conforme.
El motor del devanado no funciona.	Freno de la bobina o del rodillo demasiado apretado.	Aflojar el freno y los rodillos
	Problema de alimentación	Comprobar que el conmutador de puesta en servicio se encuentré en posición ON
El hilo no se devana bien.	Funda de guía del hilo sucia o dañada.	Limpiar o sustituir.
	Freno de la bobina demasiado apretado.	Aflojar el freno.
No hay corriente de soldadura.	Mala conexión a la toma de corriente.	Voir le branchement de la prise et regarder si la prise est bien alimentée avec 3 phases.
	Mala conexión de masa.	Comprobar el cable de masa (conexión y estado de la pinza).
	Contactor de potencia inactivo.	Comprobar el gatillo de la antorcha.
El hilo se engancha después de pasar por los rodillos	Funda de guía del hilo aplastada.	Comprobar la funda y el cuerpo de la antorcha.
	Bloqueo del hilo en la antorcha	Sustituir o limpiar.
	No hay tubo capilar .	Comprobar la presencia del tubo capilar
	Velocidad del hilo demasiada importante	Reducir la velocidad del hilo
El cordón de soldadura es poroso	Caudal de gas insuficiente	Zona de reglaje de 15 a 20 L / min. Limpiar el metal de base.
	Botella de gas vacia.	Remplazarla.
	Calidad del gas no satisfactoria	Remplazarlo.
	Circulación de aire o influencia del viento	Impedir las corrientes de aire, proteger la zona de soldadura
	Boquilla de gas demasiada sucia	Limpiar la boquilla de gas o sustituirla
	Mala calidad de hilol.	Utilizar un hilo adecuado a la soldadura MIG-MAG.
	Estado de la superficie a soldar de mala calidad (óxido, etc…)	Limpiar la pieza antes de soldar
Particulas de chispas muy importantes.	Tensión de arco demasiada baja o demasiada alta.	Ver los parámetros de soldadura
	Mala toma de masa.	Comprobar y colocar la pinza de masa lo más cerca posible de la zona a soldar
	Gas de protección insuficiente	Ajustar el caudal de gas
No hay gas a la salida de la antorcha	Mala conexión del gas	Ver si la conexión del gas cerca del motor está bien hecha.

ОПИСАНИЕ

Спасибо за ваш выбор ! Чтобы полностью использовать возможности аппарата, пожалуйста, ознакомьтесь с данной инструкцией. Trimig 255-4 S e S – это «синегричный» полуавтоматический аппарат на колесиках, оборудованный для сварки MIG или MAG. Рекомендуется для сварки сталей, нержавеющих сталей и алюминия. Простая и быстрая настройка благодаря функции « синергичная скорость подачи ». Работает от трёхфазной розетки 400В.

ЭЛЕКТРИЧЕСКОЕ ПИТАНИЕ

Эффективное значение потребляемого тока (I1eff) для использования при максимальных условиях указано на аппарате. Проверьте, что питание и его предохранители соответствуют необходимому для использования току. В некоторых странах будет необходима заменить штепсельную вилку, чтобы аппарат можно было использовать при максимальных нагрузках. Аппарат должен быть расположен так, чтобы штепсельная вилка была доступна.
Не использовать удлинитель с сечением менее чем 2,5 мм². **TRIMIG 255-4 S** поставляется с вилкой 16A типа RS-015 CEE 400В. Он подключается к розетке 400В-3Ph **<u>С ЗАЗЕМЛЕНИЕМ</u>**, защищенной предохранителем на 10A и дифференциалом на 30мA.



1. Выключатель Вкл – Выкл
2. Регулировка мощности 10-позиционным переключателем :
   позволяет откорректировать сварочное напряжение на выходе генератора. Настройка напряжения на выходе пропорциональна толщине свариваемого материала. (см. стр. 39)
3. Панель регулировки сварочных параметров (ручной или автоматический режимы).
4. Разъёмы для горелки европейского стандарта.
5. Лампочка термозащиты на панели управления : предупреждает о выключении из-за перегрева,
   когда аппарат использован интенсивно (отключается на несколько минут).
6. Подставка для горелки.
7. Шнур питания (3м).
8. Выход для зажима массы.
9. Подставка для баллонов (максимальный объем баллона 4м^3).
10. Цепь для закрепления баллонов. **Внимание : правильно закрепите баллоны**
11. Держатель бобины Ø 200/300 мм.
12. Электроклапан горелки.
13. Подставка для кабелей.

ПОЛУАВТОМАТИЧЕСКАЯ СВАРКА СТАЛИ / НЕРЖАВЕЮЩЕЙ СТАЛИ (В РЕЖИМЕ MAG)

Trimig 255-4S может быть использован для интенсивной сварки стальной проволокой и нержавейкой диаметром 0,6/0,8 и для периодической сварки проволокой диаметром 1.2.

Заводская сборка аппарата позволяет ему варить проволокой Ø 1 из стали или нержавейки. Контактная трубка, желобок ролика, рукав горелки предназначены для этого использования.

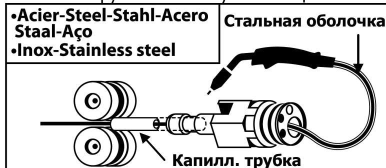
При использовании проволоки диаметром 0,8; контактную трубку. Ролик подающего устройства имеет две стороны 0,8 / 1. В этом случае его надо установить стороной 0,8.

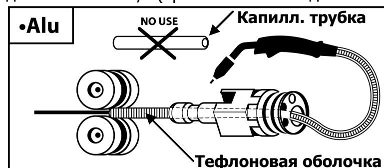
Использование аппарата для сварки сталью или нержавейкой требует определенного газа Аргон+CO_2. (Ar+CO_2). Пропорция CO_2 зависит от использования. Чтобы правильно подобрать газ, попросите совета у специалиста по газу. Расход газа при сварке стали около 10 et 15 Л/мин в зависимости от окружающей среды и опыта сварщика.

ПОЛУАВТОМАТИЧЕСКАЯ СВАРКА АЛЮМИНИЯ (В РЕЖИМЕ MIG)

Этот аппарат может также варить алюминиевую проволоку 0,8 и 1.
Сварка алюминия требует использование Чистого Аргона (Ar). Чтобы правильно подобрать газ, попросите совета у специалиста по газу. Расход газа при сварке алюминия около 15 - 25 Л/мин в зависимости от окружающей среды и опыта сварщика.
Ниже приведены различия при использовании аппарата для стали и для алюминия:

- Ролики : для сварки алюминия используйте специальные ролики.
- Давление на проволоку прижимных роликов подающего устройства: отрегулируйте минимальное давление, чтобы не расплющить проволоку.
- Капиллярная трубка : Используйте капилярную трубку только для стальной проволоки (стальная трубка).
- Горелка : используйте специальную горелку для алюминия. Эта горелка для алюминия оснащена тефлоновой оболочкой с тем, чтобы уменьшить трение. **НЕ ОТРЕЗАТЬ оболочку на стыке !!** эта оболочка служит, чтобы направлять проволоку от роликов. (см. схему ниже)
- Контактная трубка: используйте СПЕЦИАЛЬНУЮ конт. трубку для алюминия 0,8 (арт 041059-не входит в комплект).

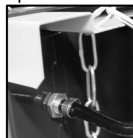




УСТАНОВКА АППАРАТА

ПОДКЛЮЧЕНИЕ ГАЗА

Привинтите сварочный редуктор к газовому баллону.



Во избежание утечек газа, используйте хомутики из набора аксессуаров.

ВЫБОР БОБИНЫ:

Возможные рабочие схемы:

Тип проволоки		Горелка	Газ
Сталь	Ø 300	X	Аргон + CO2
	Ø 200	X	
Нерж.	Ø 200	X	
Alu AG5	Ø 300	X*	Чистый Аргон
	Ø 200	X*	

* Предусмотрите тефлоновую оболочку и специальную контактную трубку для алюминия

ИНСТРУКЦИЯ ПО УСТАНОВКЕ БОБИН И ГОРЕЛОК :

Ведущий палец бобины

Зажимная гайка

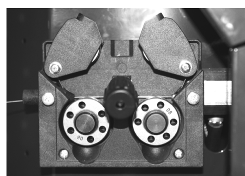
Держатель бобины

Регулировка тормоза держателя бобины

Колесико для наладки натяжения проволоки двигателя

Ролик в положении 0,8мм

- Откройте люк аппарата.
- Установите бобину с помощью ведущего пальца держателя.
- Отрегулируйте тормоз бобины так, чтобы при остановке сварки бобина по инерции не запутала проволоку. Не зажимайте слижком сильно !
- Ведущие ролики - двухжелобчатые (0,8/ 1). Видимый на ролике диаметр - тот, который используется. Для проволоки 0,8, нужно использовать жёлоб 0,8.
- Для регулировки колесика нажимных роликов, действуйте следующим образом:



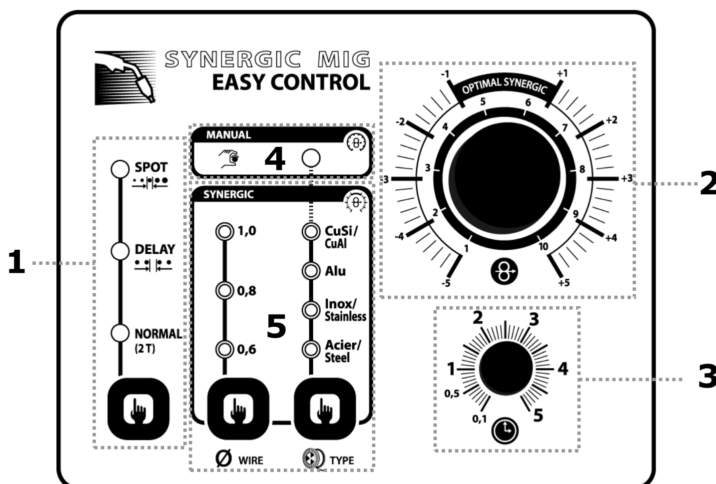
- Максимально отожмите колесико
- Запустите двигатель нажатием на гашетку горелки
- Завинтите колесико, продолжая нажимать на гашетку. Перестать завинчивать, как только пойдет проволока.

➔ Nb : для алюминиевой проволоки давление должно быть минимальным, чтобы не расплющивать проволоку.

- Выберите диаметр контактной трубки наконечника горелки. Используйте контактную трубку, подходящую для диаметра используемой проволоки.

КАК РАБОТАЕТ АППАРАТ

КНОПКИ ПАНЕЛИ УПРАВЛЕНИЯ :



① **Выбор сварочного режима**

- NORMAL (2T)**:** стандарт.2х-тактный режим
- DELAY : функция « цепного шва », прихватка с регулированием прерывистости точек
- SPOT : функция « заваривания », прихватка с регулируемым диаметром завара

② **Регулировка скорости подачи проволоки**

Потенциометр точной настройки скорости подачи. Скорость колеблится от 1 до 15 метров в минуту.

③ **Потенциометр регулировки SPOT/DELAY**

④ **Ручной режим**

В ручном режиме скорость подачи проволоки определена пользователем с помощью потенциометра ②.

⑤ **Синергичный режим**

Поставьте потенциометр ② по середине зоны « OPTIMAL SYNERGIC »

В этом режиме аппарат определяет оптимальную скорость подачи, исходя из 3 параметров :

- Натяжение
- Диаметр проволоки
- Материал проволоки

Можно более точно настроить эту скорость + / -

В положении NORMAL (2T), предлагаются 2 режима для облегчения настройки аппарата : MANUAL (ручной) или SYNERGIC (синергичный).

РЕЖИМ «MANUAL» (РУЧНОЙ)

Для настройки аппарата действуйте следующим образом :
- Выберите сварочное напряжение с помощью 10-позиционного переключателя
- Подберите скорость подачи проволоки с помощью потенциометра ②.

➔ Советы

Как правило, регулировка скорости производится «на слух»: дуга должна быть стабильной и издавать лишь слабое потрескивание.
При слишком низкой скорости дуга не будет неприрывной.
При слишком высокой скорости дуга «потрескивает», и поволока отталкивает горелку.

РЕЖИМ «SYNERGIC» (СИНЕРГЕТИЧЕСКИЙ)

Благодаря этой функции Вам больше не нужно настраивать скорость подачи проволоки.

Для этого:

- Установите потенциометр ② скорости проволоки посередине зоны «Optimal synergic»
- Виберите:
  - ✓ Тип проволоки ⑤
  - ✓ Диаметр проволоки ⑤
  - ✓ Мощность (10-позиционный переключатель на лицевой панели аппарата) Чтобы подобрать нужное положение в соответствии с толщиной проволоки, следуйте указаниям
  - ✓ нижеприведенной таблицы:

suggestions for SYNERGYC MODE

mm	Acier/Steel Inox/Stainless (Ar CO2) ø 0,6	ø 0,8	ø 1,0	Alu (Ar) ø 0,8	ø 1,0	Acier/Steel (CO2) ø 0,6	ø 0,8	ø 1,0
8/10e	1	—	—	—	—	3	—	—
1 mm	2	1	1	1	1	4	—	—
2 mm	4	3	2	1	3	6	3	4
3 mm	6	5	3	2	2	8	6	6
4 mm	—	7+	5	3	4	—	7	7
6 mm / +	—	—	7+	4+	5+	—	8+	8+

На основе этой комбинации параметров Trimig 255-4 S определяет оптимальную скорость подачи проволоки, и аппарат готов варить.

Если нужно, можно откорректировать скорость подачи в сторону + или – с помощью потенциометра②.

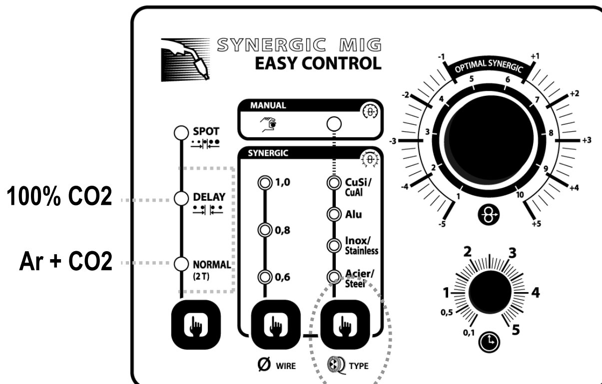
Предусмотрено запоминание последних параметров сварки (диаметр проволоки, тип проволоки, режим), которые автоматически вызываются, когда аппарата снова включается.

➔ **Выбор Газа (только для сварки стали):**

В синергичном режиме Trimig 255-4S определяет параметры сварки в зависимиости от используемого газа. Изначально аппарат настроен на «Argon + CO2».

Чтобы заменить газ и чтобы настроить аппарат на CO2 или снова перейти на Argon + CO2, следуйте следующим указаниям :

1- Нажмите на кнопку « Type » в течение 5 секунд пока клавиши не погаснут, затем отпустите кнопку.
2- В течении 5 сек выберите желаемую конфигурацию с помощью кнопки : « choix mode/выбор режима ». Normal (2T) =>Argon + CO2 (по умолчанию)
   Delay => CO2 100%
3- Подтверждение происходит либо с помощью кнопки « Type » либо по истечению 5 секунд.
4- После подтверждения аппарат возвращается в режим нормальной работы и зарегистрированное изменение остается в памяти даже после выключения аппарата.



ТОЧЕЧНЫЙ РЕЖИМ (SPOT)

Эта функция позволяет выполнять операцию прихвата.
Для настройки продолжительности точки (прихвата), используйте потенциометр③.

РЕЖИМ ЗАДЕРЖКИ (DELAY)

Для сварки «цепным швом» отрегулируйте потенциометр③.
Эта функция позволяет варить очень тонкие листы стали или алюминия, ограничивая при этом риск продырявить или деформировать лист (особенно при сварке алюминия).

СОВЕТЫ И ТЕРМОЗАЩИТА

- Следуйте общепринятым правилам сварки.
- Вентиляционные отверстия аппарата должны быть свободными, для беспрепятственного прохождения воздуха.
- После сварки оставляйте аппарат подключенным для охлаждения.
- Термозащита: индикатор загорается и охлаждение происходит за несколько минут в зависимости от температуры окружающей среды.

РАБОЧИЙ ЦИКЛ И СРЕДА ИСПОЛЬЗОВАНИЯ

- Данный аппарат имеет выходную характеристику типа «постоянное напряжение». Его ПВ% согласно норме EN60974-1 указан в приведенной ниже таблице:

X / 60974-1 @ 40°C (T cycle = 10 min)	I max	60% (T cycle = 10 min)	100% (T cycle = 10 min)
Trimig 255-4 S	35% @ 220 A	150 A	125 A

  Примечание: испытания на нагрев производились при комнатной температуре, а продолжительность включения (ПВ%) при 40 °C была определена методом имитационного моделирования.
- TRIMIG 255-4 S разработан для работ в индустриальной среде или для профессионального использования (соответственно норме CISPR 11). При работе в другой среде трудно будет обеспечить электромагнитную совместимость. Не использовать в среде, содержащей металлическую пыль – проводник электричества.

ОБСЛУЖИВАНИЕ

- Техническое обслуживание должно производиться только квалифицированным персоналом.
- Отключите питание, выдернув вилку из розетки, и дождитесь остановки вентилятора перед тем, как приступить к тех. обслуживанию. Внутри аппарата высокие и опасные напряжение и ток.
- Регулярно открывайте аппарат и продувайте его, чтобы очистить от пыли. Необходимо также проверять все электрические соединения с помощью изолированного инструмента. Проверка должна осуществляться квалифицированным специалистом.
- Проверяйте состояние провода питания. Если он поврежден, он должен быть заменен производителем, его сервисной службой или квалифицированным специалистом во избежание опасности.

БЕЗОПАСНОСТЬ

Сварка MIG/MAG может быть опасной и вызвать тяжелые и даже смертельные ранения. Защититесь сами и защитите окружающих.

Соблюдайте следующие правила безопасности:

Лучеиспускание дуги: Защититесь с помощью маски сварщика с фильтрами, соответствующими норме EN 169 или EN 379.

Дождь, пар, влага: Используйте аппарат в чистой среде (степень загрязнённости ≤ 3), на ровной поверхности и на расстоянии более метра от свариваемой детали. Не использовать под дождём или снегом.

Дождь, пар, влага: Используйте аппарат в чистой среде (степень загрязнённости ≤ 3), на ровной поверхности и на расстоянии более метра от свариваемой детали. Не использовать под дождём или снегом.

Удар электрическим шоком: Этот аппарат можно подключать только к трёхфазному питанию с 4 проводами с заземлением. Не дотрагивайтесь до частей, находящихся под напряжением. Проверьте, что электрическая сеть подходит для этого аппарата.

Падение : Не переносить аппарат над людьми или предметами.

Ожоги : Носите рабочую одежду из огнеупорной ткани (хлопок, спецовка или джинсовка). Работайте в защитных перчатках и фартуке из огнеупорной ткани. Защитите окружающих с помощью защитных огнестойких экранов или предупредите их не смотреть на дугу и оставаться на безопасном расстоянии.

Риск пожара : Уберите все возгараемые предметы из рабочего пространства. Не работайте в присутствии возгараемого газа.

Дым : Не вдыхайте сварочные газ и дым. Используйте аппарат в хорошо проветриваемом месте. Если вы варите в помещении, то должна быть вытяжка.

Дополнительные предостережения: Любые сварочные работы :

- в помещениях с высоким риском удара электрическим шоком,
- в закрытых помещениях,
- в присутствии возгараемых или взрывоопасных материалов,

всегда должна быть предварительно одобрены «ответственным экспертом» и выполнены в присутствии людей, специально обученных, чтобы прийти на помощь в случае необходимости. Необходимо использовать технические средства защиты, описанные в Технической Спецификации CEI/IEC 62081.
Сварка на высоте запрещена, кроме случаев использования платформ безопасности.

Лица, использующие электрокардиостимуляторы, должны проконсультироваться у врача перед работой с данными аппаратами. Не используйте этот аппарат для размораживания канализаций. Обращайтесь с газовым баллоном осторожно. Это может быть опасно, если газовый баллон или его вентиль повреждены.

АНОМАЛИИ, ПРИЧИНЫ, УСТРАНЕНИЕ НЕИСПРАВНОСТИ

НЕИСПРАВНОСТЬ	ВОЗМОЖНЫЕ ПРИЧИНЫ	УСТРАНЕНИЕ НЕИСПРАВНОСТИ
Подача сварочной проволоки неравномерна.	Наплавы металла забивают отверстие.	Очистите контактную трубку или поменяйте ее и смажте составом против прилипания.
	Проволока прокручивается в роликах.	- Проверьте давление роликов или замените их. - Диаметр проволоки не соответствует ролику. - Используется несоответствующая нитенаправляющая трубка в горелке.
Двигатель разматывания не работает.	Тормозное устройство бобины или ролика слишком тугое.	Разожмите тормоз и ролики.
	Проблема с подачей	Проверьте, что кнопка пуска в положении ВКЛ.
Плохая подача проволоки.	Нитенаправляющая трубка загрязнена или повреждена.	Очистите или замените ее.
	Тормозное устройство бобины слишком тугое.	Разожмите тормоз.
Отсутствует сварочный ток.	Аппарат неправильно подключен к сети.	Проверьте подключение к сети, а также, что питание действительно трёхфазное.
	Неправильное подключение массы.	Проверьте кабель массы (подсоединение и клещи).
	Переключатель мощности не работает.	Проверьте гашетку горелки.
Проволока застревает после прохода через ролики.	Нитенаправляющая трубка расплющена.	Проверьте нитепроводящую трубку и корпус горелки.
	Проволока застревает в горелке.	Прочистите или замените ее.
	Отсутствует капиллярная трубка.	Проверьте наличие капиллярной трубки.
	Слишком высокая скорость подачи.	Снизьте скорость подачи.
Пористый сварочный шов.	Недостаточный расход газа	Диапазон регулировки от 15 до 20 л/мин. Защистите основной металл
	В баллоне закончился газ.	Замените баллон.
	Неудовлетворительное качество газа.	Смените газ.
	Циркуляция воздуха или воздействие ветра.	Предотвратите сквозняки, защитите сварочную зону.
	Выпускное сопло газа загрязнено.	Очистите сопло или замените его.
	Проволока плохого качества.	Используйте проволоку, подходящую для сварки MIG-MAG.
	Плохое качество свариваемой поверхности (ржавчина и тд …)	Зачистите деталь перед сваркой
Значительное количество частичек искрения	Натяжение дуги либо слишком низкое, либо слишком высокое.	См. параметры сварки.
	Неправильное закреплание массы.	Проверьте и поместите зажим массы как можно ближе к зоне сварки.
	Защитного газа недолстаточно.	Отрегулируйте расход газа.
Отсутствие газа на выходе горелки	Газ неправильно подсоединен.	Проверьте правильно ли подключено соединение газа рядом с двигателем.

DESCRIZIONE

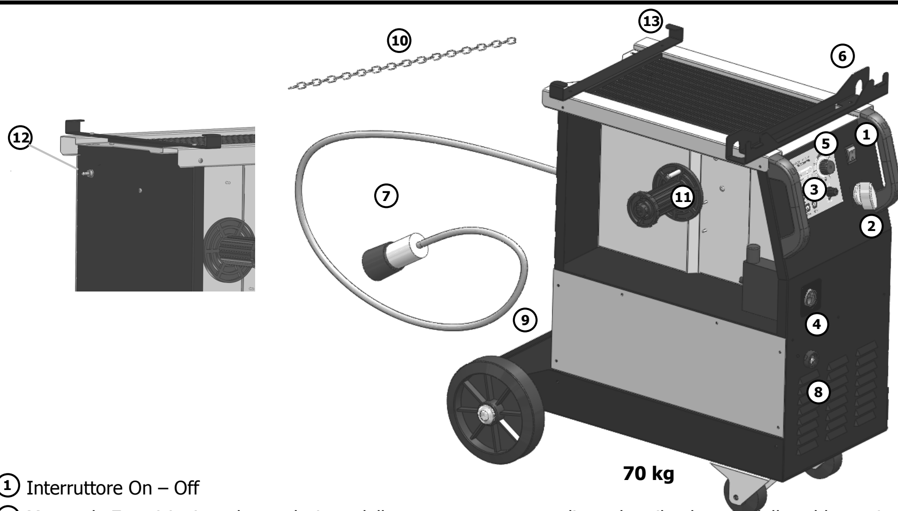
Grazie per aver scelto questo prodotto. Per ottenere le migliori prestazioni dalla saldatrice, si consiglia di leggere attentamente le seguenti istruzioni:

La trimig 255-4S è una saldatrice semi-automatica, ventilata (MIG o MAG). è consigliata per saldare acciaio, acciaio inossidabile, alluminio. Grazie alla funzione « velocità sinergica del filo », la regolazione è semplice e veloce. Lavora con 400v, tre-fasi.

ALIMENTAZIONE ELETTRICA

Per le massime condizioni d'uso, la corrente effettiva massimale (I1eff) è indicata sulla macchina. Verificare che l'alimentazione e le protezioni (fusibile e/o differenziale) siano compatibili con la corrente necessaria al funzionamento. In certi paesi, per permettere l'uso nelle massime condizioni, potrebbe essere necessario cambiare la presa.
La saldatrice deve essere posizionata in modo che la presa sia sempre accessibile.
Non usare prolunghe con una sezione inferiore a 2,5 mm².
La trimig 255-4S è fabbricata per un'alimentazione **400V trifase** e consegnata con una spina 16A del tipo RS-015 CEE 400V. Deve essere inserita in una spina da 400 V (50Hz) CON la terra e protetta da un fusibile da 10A e 1 differenziale 30mA.

PRESENTAZIONE SALDATRICE



1. Interruttore On – Off
2. Manopola 7 posizioni per la regolazione della corrente: permette di regolare il voltaggio della saldatura in uscita dal generatore. La regolazione del voltaggio in uscita è proporzionale allo spessore del materiale da saldare.
3. Tastiera per la regolazione dei parametri di saldatura (modo manuale o automatico)
4. Raccordo standard (Europeo) torcia
5. Connessione pistola a bobina integrata.
6. Spia protezione termica: si trova sul panello dei comandi.
   Se la saldatrice è usata in maniera intensiva, la spia segnala un'interruzione termica (blocco di due minuti).
7. Supporto cavi torce
8. Cavo corrente (3m)
9. Uscita pinza di massa.
10. Supporto bombole a gas (max 2 bombole da 4m^3).
11. Catena: per fissare le bombole. **Attenzione: fissare le bombole correttamente**
12. Supporto bobina da Ø 200 o da 300 mm.
13. Valvola solenoide Torcia
14. Supporto cavi torce

SALDATURA ACCIAO/ACCIAIO INOSSIDABILE IN MODO SEMI-AUTOMATICO (MODO MAG)

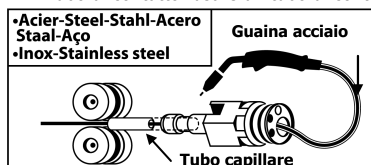
Trimig 255-4 S può essere usata intensamente per saldare fili in acciaio & acciaio inossidabile con diametro 0,6/0,8/1 o occasionalmente se il diametro è 1,2.
Come pre-impostazione, la saldatrice è pronta per saldare fili in acciaio o acciaio inossidabile da Ø1mm. Il tubo di contatto, la larghezza tra i rulli dove passa il filo e la guaina della torcia, sono regolate per saldare con questo tipo di filo.

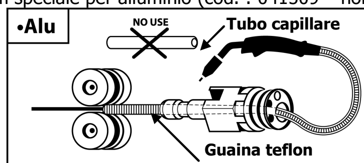
Quando viene usato un filo da a Ø0,8mm, bisogna sostituire il tubo di contatto (cod. : 041905 ; non incluso). Il rullo esterno prevede entrambe le possibilità: 0,8/1mm. In questo caso, deve essere posizionato in modo che sia visibile l'indicazione 0,8.
Per saldare con l'acciao o l'acciaio inossidabile serve un gas specifico: argo + CO_2 (Ar+CO_2). La quantità di CO_2 può variare in base all'uso. Contattare il il distributore di gas, per scegliere quello giusto. Considerando l'ambiente e l'esperienza di chi esegue il lavoro, durante la saldatura con acciaio, il flusso di gas è tra 10 e 15 l/min.

SALDATURA ALLUMINIO NEL MODO SEMI-AUTOMATICO (MODO MIG)

Può saldare anche fili in alluminio da 0,8mm di diametro.
Per saldare con l'alluminio serve un gas specifico: Argo (Ar).
Per saldare con l'alluminio, il flusso di gas è tra 15 e 25l/min in base all'ambiente e all'esperienza di chi salda.
Di seguito vengono indicate le differenze tra l'uso dell'acciaio e dell'alluminio:

- Rulli: usare dei rulli specifici per saldare con l'alluminio.
- Pressione dei rulli che fanno muovere il filo su quest'ultimo: posizionare i rulli in modo che la pressione sia minima per non schiacciare il filo.
- Tubo capillare: non usare il tubo capillare quando si salda con il filo di acciaio.
- Torcia: usare una torcia speciale per alluminio la quale viene consegnata con una guaina in teflon per ridurre la frizione. **NON tagliare la guaina vicino al raccordo !!** La guaina serve a guidare il filo tra i rulli (vd. disegno sotto).
- Tubo di contatto: usare un tubo di contatto da Ø0,8mm speciale per alluminio (cod. : 041509 – non incluso)





INSTALLAZIONE SALDATRICE

COLLEGAMENTO GAS

Montare il regolatore pressione sulla bombola del gas.



Per evitare perdite di gas, usare le guarnizioni fornite nella scatola degli accessori.

SCELTA DELLE BOBINE:

Possibili impostazioni:

Tipo di filo		Torcia	GAS
ACCIAIO	Ø 300	X	Argon+ CO2
	Ø 200	X	
INOSSIDA-BILE	Ø 200	X	
Alu AG5	Ø 300	X	Argo
	Ø 200	X*	

* Considerare guaina in Teflon (cod.041548) e ugello di contatto speciale per l'alluminio (Ø 0, 8: 041059)

PROCEDURA DI MONTAGGIO DELLE BOBINE E DELLE TORCE:

Sperone dove si incastra la bobina

Dado messo a bloccare

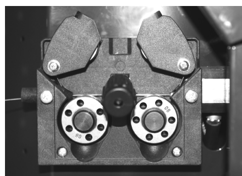
Supporto bobina

Regolazione freno del supporto bobina

Manopola regolazione del rullo elettrico che regola la tensione del filo

Rullo da 0,8 mm

- Aprire la copertura laterale.
- Posizionare la bobina in base alla forma del suo supporto.
- Regolare il freno bobina per evitare che la forza di inerzia della bobina intrecci il filo quando si inizia a fermare. Non stringere troppo!
- I rulli elettrici hanno doppia scanalatura (0,8/1). L'indicazione sul lato visibile della bobina indica il diametro in uso. Per il filo da 0,8 usare la scanalatura da 0,8.
- Per regolare il rullo esterno da cui dipende la pressione dei rulli che muovono il filo, procedere come sotto:



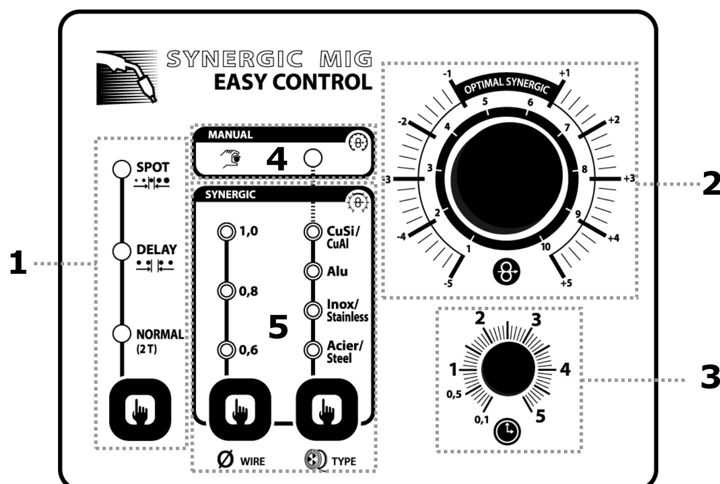
- Allentare completamente
- Premere il grilletto,
- Stringere il rullo esterno mentre si preme il grilletto.
- Quando il filo inizia a tirare, smettere di stringere il rullo esterno.

➔ Nb: per il filo di alluminio, usare una pressione scarsa per evitare di strapparlo.

- Scegliere il diametro dell'ugello alla fine della torcia. Utilizzare un ugello adatto al diametro del filo usato.

FUNZIONAMENTO SALDATRICE

PANNELLO IMPOSTAZIONI:



① **Scelta modo saldatura**

- NORMALE(2T) **:** saldatura standard a due fasi
- SALDATURA DELAY: Saldatura Spot con possibilità di saldare in maniera intermittente tra un punto e l'atro.
- SPOT : saldatura intermittente che permette di regolare il diametro del punto

② **Regolazione della velocità del filo:**
Manopola per la regolazione della velocità del filo.
La velocità varia da 1 a 15/m al minuto

③ **Manopola per scelta SPOT/DELAY**

④ **Modo manuale**
Nel modo manuale la velocità del filo è determinata dall'utilizzatore tramite la manopola di regolazione

⑤ **Modo sinergico**
Posizionare la manopola② al centro dell'area che indica « OPTIMAL SYNERGIC »
Così, la saldatrice determina la velocità ottimale del filo in base a 3 parametri:

- Voltaggio
- Diametro filo
- Materiale con cui è fatto il filo

E' possibile regolare la velocità del filo +/-

Se la manopola è nella posizione NORMALE (2T), è possibile scegliere tra il modo MANUALE o SINERGICO, per impostare facilmente la saldatrice.

MODO «MANUALE»

-Scegliere il voltaggio di saldatura usando la manopola a 10 posizioni
-Regolare la velocità del filo con la manopola②.

➔ Avvertenza
La regolazione della velocità del filo, generalmente, si fa ascoltando il rumore: l'arco deve essere stabile e deve fare poco rumore.
Se la velocità è troppo bassa, l'arco non è continuo.
Se la velocità è troppo elevata, l'arco fa rumore e il filo spinge indietro la torcia

MODO « SINERGICO »

Grazie a questa funzione, non c'è più bisogno di regolare la velocità del filo.



Per attivare questo modo:

- Posizionare la manopola che regola la velocità del filo ② al centro dell'area che indica « Optimal synergic ».
- Selezionare:
  - ✓ Il tipo di filo ⑤
  - ✓ Il diametro del filo ⑤

    Potenza (manopola a 7 posizioni). Fare riferimento agli spessori della lamiera indicati nella tabella sotto per posizionare la manopola sul valore adatto a saldare il pezzo in questione.

suggestions for SYNERGYC MODE	Acier/Steel Inox/Stainless (Ar CO_2)			Alu (Ar)		Acier/Steel (CO_2)		
Wire	ø 0,6	ø 0,8	ø 1,0	ø 0,8	ø 1,0	ø 0,6	ø 0,8	ø 1,0
8/10ᵉ	1	—	—	—	—	3	—	—
1 mm	2	1	1	1	1	4	—	—
2 mm	4	3	2	1	3	6	3	4
3 mm	6	5	3	2	2	8	6	6
4 mm	—	7+	5	3	4	—	7	7
6 mm / +	—	—	7+	4+	5+	—	8+	8+

Da questa combinazione, la Trimig 255-4S determina la velocità ottimale del filo. La saldatrice è pronta a saldare.

Se necessario, poi è possibile regolare la velocità del filo grazie alla manopola + o -②.

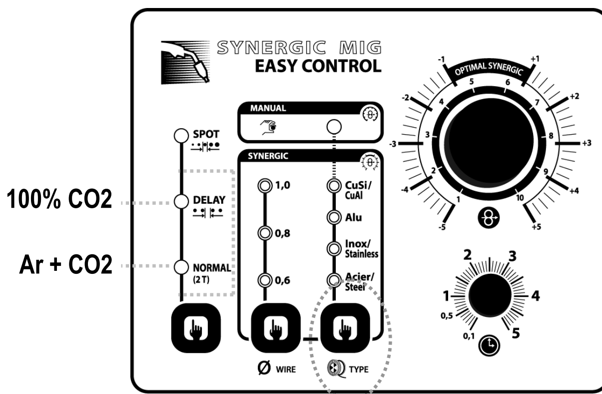
Per ciascuna torcia, rimane memorizzata l'ultima configurazione (diametro filo, tipo e modo).

Scelta del gas (solo per la saldatura dell'acciaio)

Nel modo sinergico, la trimig 255-4S determina i parametri di saldatura in base al gas usato. Come impostazione di default, nella saldatura dell'acciaio, i gas selezionati sono « Argo + CO2 ».

Se si vuole cambiare il gas e selezionare la C02 o se si vuole tornare al modo Argo + CO2, seguire la procedura sotto:

1- Premere per 5 secondi il tasto « Type » fino a che la tastiera si spegne, quindi rilasciare.
2- Scegliere l'impostazione desiderata entro 5 secondi, premendo « scelta modo ».
   Normale (2T) => Argo + CO2 (impostazione di default)
   Delay => CO2 100%
3- La conferma viene data sia premendo il pulsante « Tipo », che aspettando 5 secondi.
4- Dopo la conferma, la saldatrice torna a funzionare normalmente e la modifica rimane registrata anche quando viene spenta.



MODO SPOT
Questa funzione permette di fare una saldatura spot.
Per regolare la durata di ciascun punto, usare la manopola③.

MODO DELAY
Per fare una saldatura intermittente, selezionare il modo con la manopola③.
Questa funzione permette di saldare lamiere in acciaio o alluminio molto sottili, abbassando il rischio di perforare o saldare in modo storto. (specialmente per la saldatura dell'alluminio).

CONSIGLIO E PROTEZIONE TERMICA

- Rispettare le regole basilari della saldatura.
- Lasciare le fessure aperte, affinché circoli l'aria.
- Al termine della saldatura, lasciare la saldatrice collegata alla presa in modo che si raffreddi.
- Protezione termica: si accende la spia e il processo di raffreddamento dura un paio di minuti e dipende anche dalla temperatura dell'ambiente.

CICLO & AMBIENTE DI LAVORO

- La saldatrice funziona con "tensione costante". Il suo ciclo di lavoro, secondo la norma EN60974-1 (a 40°C – durata 10mn x ciclo) è descritto nella tabella seguente:

X / 60974-1 @ 40°C (T cycle = 10 min)	I max	60% (T cycle = 10 min)	100% (T cycle = 10 min)
Trimig 255-4 S	35% @ 220 A	150 A	125 A

N.B.: La prova del riscaldamento è stata fatta a temperatura ambiente e la temperature di 40°C durante il ciclo è stata simulata.

- La Trimig 255-4S è progettata per essere usata in un ambiente industriale o professionale in conformità con lo standard CISPR 11. Se usata in altro ambiente, sarebbe difficile assicurare la compatibilità elettromagnetica. Non usare in ambiente dove è presente polvere metallica conduttiva.

MANUTENZIONE

- La manutenzione deve essere effettuata da personale qualificato.
- Togliere l'alimentazione staccando la presa, prima di lavorare sulla saldatrice aspettare che la ventola si fermi. La tensione e la corrente che ci sono all'interno sono elevate e pericolose.
- Togliere spesso la copertura e soffiare via la polvere con l'aria compressa. Con l'occasione, far controllare ad un tecnico specializzato le connessioni elettriche attraverso uno strumento non conduttore.
- Controllare spesso che il filo elettrico sia in buone condizioni, Se danneggiato, deve essere sostituito dal servizio post-vendita del produttore o da un addetto specializzato in modo da evitare pericoli.

SICUREZZA

La saldatura MIG/MAG può essere pericolosa e causare ferite serie o anche letali. Proteggere se stessi e anche gli altri.

Rispettare le seguenti istruzioni di sicurezza:

Irraggiammento arco	Protggesi con un elmetto completo di filtri e conforme EN169 o EN 379.
Pioggia, vapore, umidità	Usare la saldatrice in un ambiente pulito, posizionarla in piano e ad una distanza di almeno un metro dalla parte che deve essere saldata. Non usare sotto la neve o la pioggia.
Shock elettrico	La saldatrice deve essere usata solo con un'alimentazione tri-fase, con 3 fili di cui un neutro connesso alla terra. Non toccare la parte sotto tensione. Controllare che la rete elettrica sia adatta al tipo di saldatrice. Non usare mai una torcia difettosa (per esempio, nel caso in cui abbia un problema riguardante l'isolamento elettrico). Si corre il rischio di danneggiare la macchina e il sistema elettrico.
Spostamenti	Non fare passare la saldatrice sopra persone o oggetti.
Brucia ture	Indossare tute da lavoro ignifughe oppure jeans Lavorare con guanti e grembiule ignifugo. Proteggere gli altri montando delle pareti a prova di fuoco o avvertire di non guardare l'arco e di tenersi alla giusta distanza.
Rischi dovuti al fuoco	Rimuovere tutti i prodotti infiammabili dalla zona di lavoro. Non saldare in presenza di gas infiammabili.
Fumi	Non inalare i fumi e i gas che si sprigionano dalla saldatura. Usare la saldatrice in un ambiente ben ventilato, usando se necessario degli estrattori.
Ulteriori Precauzioni	Qualsiasi saldatura fatta: - in ambienti in cui c'è un elevato rischio di shock elettrico, - in stanze chiuse, - in presenza di materiale infiammabile o esplosivo, devono sempre essee approvate da un "esperto responsabile" e fatte in presenza di persone istruite ad intervenire in caso di pericolo. Si devono seguire le indicazioni di sicurezza descritte nella Specifica Tecnica CEI/IEC 62081. E' vietato saldare in posizione rialzata, eccetto se si usano delle piattaforme di sicurezza.

Le persone che usano Pacemakers devono conultare il medico prima di usare queste saldatrici.
Non usare la saldatrice per scongelare i tubi.
Maneggiare la bombola del gas con cura, potrebbe diventare pericoloso se questa o la sua valvola vengono danneggiate.

PROBLEMA, POSSIBILI CAUSE, SOLUZIONE

PROBLEMA	POSSIBILI CAUSE	SOLUZIONE
La fuoriuscita del filo non è costante.	Sporcizia blocca l'apertura	Pulire il tubo di contatto o sostituirlo. Cambiare anche il prodotto anti-aderenza.
	Il filo pattina sui rulli.	- Controllare la pressione del rulli o sostituirli. - Diametro filo non idoneo al rullo. - Guaina per il filo non idonea.
Non funziona il motore che deve srotolare.	Bobina o freno rulli regolati troppo stretti.	Allentare il freno e i rulli.
	Problema di alimentazione.	Controllare che l'interruttore che aziona il movimento sia in posizione "on".
Cattivo funzionamento del meccanismo che srotola il filo.	Guida di copertura del filo sporca o danneggiata.	Pulire o cambiare.
	Freno bobina troppo stretto.	Allentare il freno.
Non c'è corrente	Cattiva connessione alla fonte principale di corrente.	Controllare la connessione della presa e guardare se questa è ben alimentata con tutte e 3 le fasi.
	Cattiva connessione a terra.	Controllare il cavo della terra (connessione e stato della pinza).
	Contatore corrente non funzionante.	Controllare il grilletto della torcia
Il filo si intreccia dopo che i rulli hanno cominciato a girare.	Guaina filo danneggiata	Controllare la guaina e il corpo della torcia
	Blocco del filo nella torcia	Pulire o sostituire
	Non c'è il tubo capillare	Controllarne la presenza
	Velocità filo troppo elevata	Ridurne la velocità
Il cordone di saldatura è poroso	Il flusso del gas non è sufficiente	Regolare il valore tra 15 a 20 l/min. Pulire il metallo su cui si sta lavorando.
	Bombola gas vuota	Sostituire
	Qualità gas non buona	Sostituire
	Correnti d'aria	Evitare l'interferenza delle correnti, proteggendo l'area dove si salda.
	Bombola gas troppo piena	Pulire o sostituire gli ugelli del gas
	Cattiva qualità del filo	Usare filo adatto alla saldatura MIG-MAG.
	Superficie da saldare in cattiva condizione (ruggine, ecc.)	Pulire le parti prima di saldare
Scintille molto evidenti	Voltaggio arco troppo basso o alto	Vedere le impostazioni di saldatura
	Cattiva connessione a terra	Controllare il cavo e posizionarlo in modo da avere un buono scarico a terra.
	Gas di protezione insufficiente	Regolare il flusso del gas
Non c'è gas in uscita dalla torcia	Cattivo collegamento del gas	Controllare se il collegamento del gas dietro la saldatrice è in buone condizioni.
La pistola non funziona	Problema di connessione	Controllare le connessioni della torcia (presa di alimentazione e presa di comando).
Nel modo pistola, la manopola di regolazione della velocità che si trova sulla saldatrice non funziona.	E' normale	Quando viene usata la pistola, funziona solo la manopola posta sulla torcia.

FR Déclaration de conformité :

Gys atteste que le poste de soudure Trimig 255-4S Auto est fabriqué conformément aux exigences des directives Basse tension 73/23/EEC du 19 février 1973 (amendée par 93/68/EEC), et aux directives CEM 89/336/EEC du 3 mai 1989, (amendée par 92/31/EEC, 93/68/EEC, 91/263/EEC).
Cette conformité est établie par le respect des normes harmonisées EN 50199 de 1995 (directive CEM), EN 60974-1 de 1998, et amendements A1 de 2000 et A2 de 2003.
Le marquage CE a été apposé en 2008.

EN Declaration of conformity :

The Trimig 255-4S described on this manual is conform to the instructions of low voltage 73/23/EEC of 19TH February 1973 (amended by 93/68/EEC), and the instructions of CEM/89/336/EEC of the 3rd of May 1989, (amended by 92/31/EEC, 93/68/EEC, 91/263/EEC).
This conformity respects the standards EN50199 of 1995 (CEM instruction), EN 60974-1 of 1998, and amendments A1 of 2000 and A2 of 2003.
CE marking was added in 2008.

DE Konformitätserklärung

GYS erklärt, dass die Schweißgeräte Trimig 255-4S in Übereinstimmung mit den Anforderungen der folgenden europäischen Bestimmungen: Niederspannungsrichtlinie 73/23/EWG –19.02.1973 (erweitert durch 93/68/EEC) und EMV- Richtlinien 89/336/EWG – 03.05.1989 (erweitert durch 92/31/EEC, 93/68/EEC, 91/263/EEC)-elektromagnetische Verträglichkeit- hergestellt wurden. Diese Geräte stimmen mit den harmonisierten Normen EN 60974-10 de 2003 (EMC Richtlinie) EN 60974-1 +A1+A2 (Sicherheit) und EN 50199 (EMV) überein.
CE Kennzeichnung: 2008

ES Declaracion de conformidad

GYS atesta que los aparatos de soldadura Trimig 255-4S están fabricados en conformidad con las directivas baja tensión (73/23/EEC del 19 de febrero de 1973 (enmendada por 93/68/EEC) y las directivas compatibilidad electromecánica 89/336/EEC del 3 de mayo de 1989 (enmendada por 92/31/EEC, 93/68/EEC, 91/263/EEC). Esta conformidad está establecida por el respeto a las normas EN 60974-10 de 2003 (directiva CEM), EN 60974-1 de 1998, y enmiendas A1 de 2000 y A2 de 2003.
El marcado CE fue fijado en 2008.

RU Декларация о соответствии:

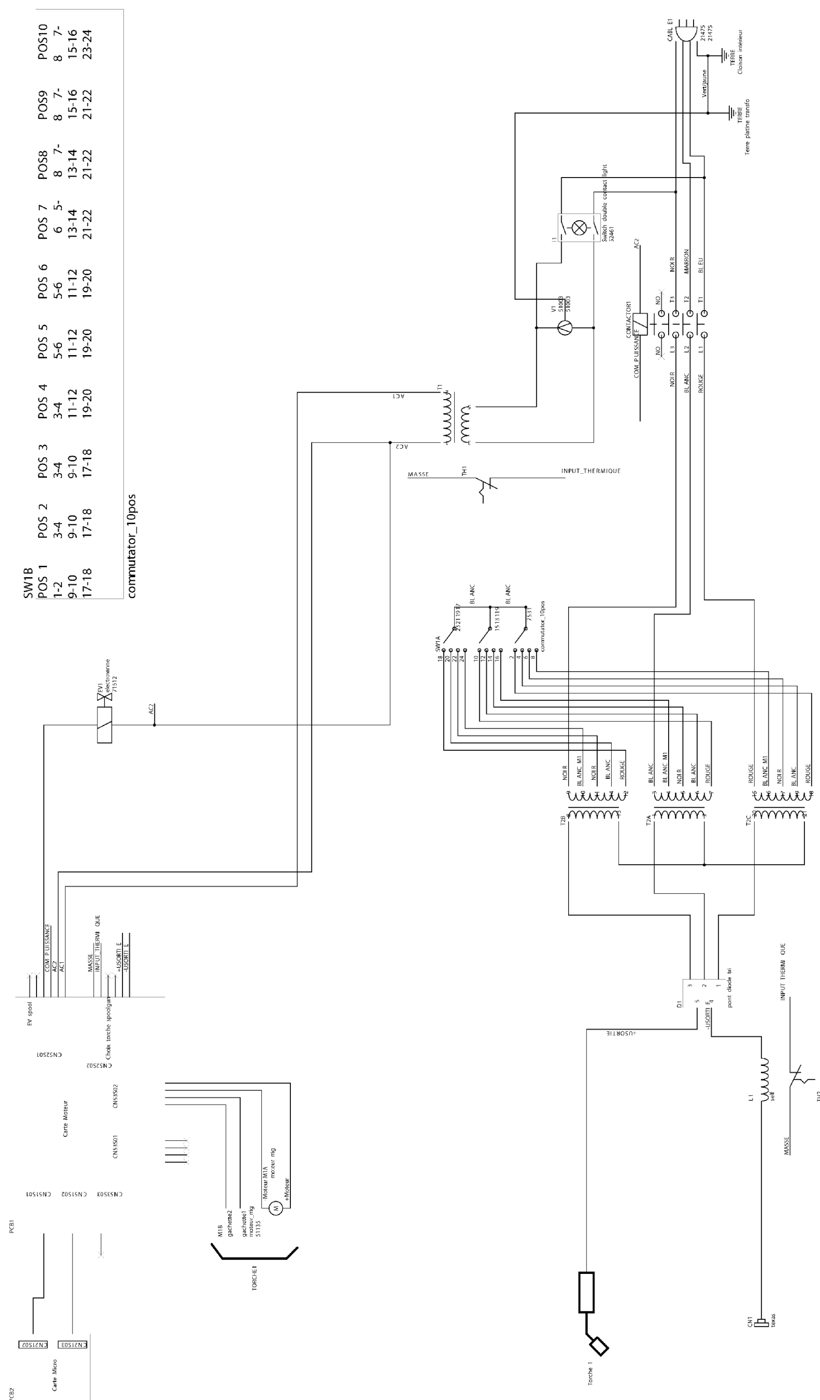
GYS заявляет, что сварочные аппараты Trimig 255-4S произведены в соответствии с директивами Евросоюза 73/23/EEC о низком напряжении от 19 февраля 1973 (исправлена 93/68/EEC), а также с директивами CEM 89/336/EEC от 3 мая 1989 об электромагнитной совместимости (исправлена 92/31/EEC, 93/68/EEC, 91/263/EEC).
Данное соответствие установлено в соответствии с согласованными нормами EN 60974-10 de 2003 г. (директива CEM), EN 60974-1 1998 г. и исправлениями A1 от 2000 г. и A2 от 2003 г.
Маркировка EC нанесенна в 2008 г.

IT Dichiarazione di conformità:

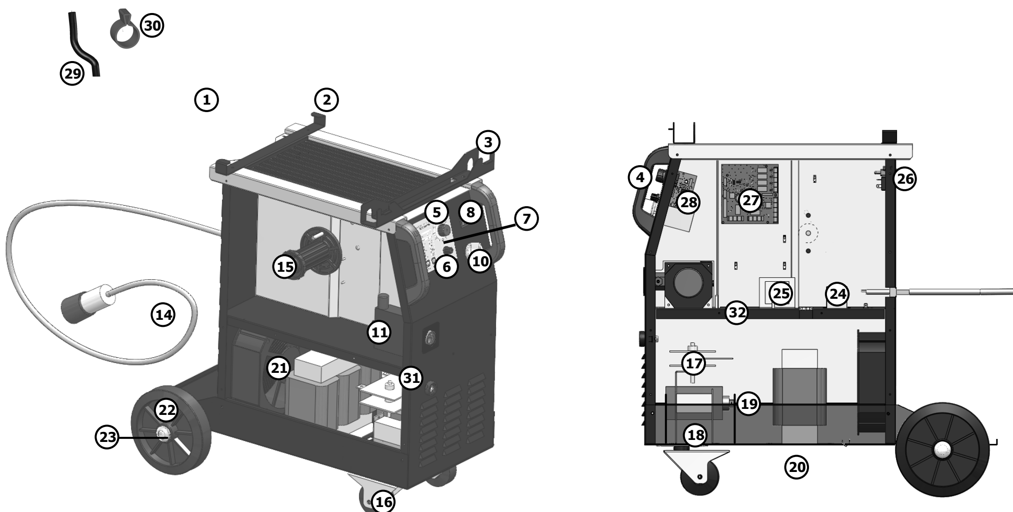
La Trimig 255-4S descritta nel presente manuale è conforme alla direttiva sulla bassa tensione n. 73/23/EEC del 19 Febbraio 1973 (emendata dalla n. 93/68/EEC) e alla Direttiva n. CEM/89/336/EEC del 3 Maggio 1989, (emendata dalle n.92/31/EEC, 93/68/EEC, 91/263/EEC).
Queste conformità rispettano gli standard EN50199 del 1995 (Istruzione CEM), EN 60974-1 de 1998, e emendamenti A1 del 2000 e A2 del 2003.
La marcatura CE è stata aggiunta nel 2008.

01/08/09	**Nicolas BOUYGUES**
Société GYS	Président Directeur Général
134 BD des Loges	
53941 Saint Berthevin	

SCHÉMA ÉLECTRIQUE / CIRCUIT DIAGRAM /SCHALTPLAN/DIAGRAMA ELECTRICO/ ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ СХЕМА / DIAGRAMMA ELETTRICO



PIÈCES DE RECHANGE / SPARE PARTS / ERSATZTEILE/ PIEZAS DE RECAMBIO/ ЗАПЧАСТИ/ PEZZI DI RICAMBIO



N°	Désignation	Ref.
1	Chaîne de 80cm / 80cm chain / 80cm Kette / cadena de 80cm / Цепь 80 см / Catena da 80cm	35067
2	Support torches arrière / Rear torches support / Hinterer Brennerhalter / Soporte antorchas de atrás / Подставка для горелок задняя / Supporto posteriore torce	98012BG
3	Support torches avant / Front torches support / Vorderer Brennerhalter / Soporte antorchas delanteras / Подставка для горелок / Supporto anteriore torce	98013BG
4	Poignée / Handle / Griff / Puño/ Рукоятка / Impugnatura	72072
5	Bouton réglage de vitesse fil / Wire speed adjusting knob Drahtvorschubseinsteller / Botón reglaje de velocidad de hilo / Кнопка регулировки скорости проволоки / Manopola regolazione velocità filo	73008
6	Bouton SPOT-DELAY / SPOT-DELAY button / SPOT-DELAY Knopf / botón SPOT/DELAY / Кнопка SPOT-DELAY / Manopola SPOT-DELAY	73099
7	Clavier de commande / Control Keyboard / Bedientastatur / Teclado de mando / Панель управления / Pannello dei comandi	51916
8	Interrupteur I/O / I/O Switch / I/O Schalter / Conmutador ON/OFF / Переключатель Вкл/Выкл / Interruttore I/O	52461
10	Commutateur 10 positions / 10 positions switch / 10 Positionen Betriebsartenschalter / Conmutador 10 posiciones / 10-позиционный переключатель / Manopola 10 posizioni	51053
11	Motodévidoire (sans galet) / Wire feeder (without roller) / Motodévidoire (sans galet) / Devanadera sin rodillos (sin rodillo) / Подающий механизм (без роликов) / Dispositivo per arrotolare il filo (senza rullo)	51136
14	Câble d'alimentation (3m) / Supply cable (3m) / Stromkabel (3m) / Cable de alimentación (3m) / Шнур питания (3 м) / Cavo corrente (3m)	21475
15	Support bobine 15Kg / Reel support 15 Kg / Rollenhalter 15Kg / Soporte de bobina 15Kg / Держатель бобины 15 кг / Supporto bobina 15 Kg	71503
16	Roue avant / Front wheels / Vorderrad / Rueda de atrás / Переднее колесо / Ruote anteriori	71361
17	Pont de diodes / Diode bridge / Diodenbrücke / Puente de LED / Диодный мост / Ponte diodo	52190
18	Self + Thermostat / Induction oil + Thermostat / Self + Thermostat / Self + termostato / Дроссель + Термостат / Olio lubrificante + Termostato	92989
19	Thermostat / Thermostat / Thermostat / termostato / Термостат / Termostato	51350
20	Transformateur / Transformer / Trafo / Transformador / Транформатор / Trasformatore	92989
21	Ventilateur / Fan / Ventilator /ventilador/ Вентилятор / Ventola	51003
22	Roue diamètre 200mm / 200mm diameter wheels / 200mm Durchmesser Rad / Rueda diámetro 200mm / Колесо диаметром 200 мм / Ruote diametro 200 mm	71375
23	Embout d'axe / End axis / Endachse / Boquilla de pasador / Ось / Asse	71382
24	Contacteur 24V AC 10A / Contactor 24V AC 10A / 24V AC 10A Schalter / Contactor 24V AC 10A / Контактор 24В AC 10A / Contatore 24V AC 10A	51113
25	Transformateur de commande / Control transformer / Kontroll Transformator / Transformador de mando / Трансформатор цепей управления / Trasformatore di controllo	92877

26	Electrovanne / Solenoid valve / Elektroventil / Electro-válvula / Электроклапан / Elettrovalvola	71512
27	Carte de commande / Control card / Steuerkarte / Carta de mando / Плата управления / Scheda di controllo	97132C
28	Carte d'affichage / Display card / Anzeigekarte / Carta de fijación / Плата управления дисплея / Scheda display	97127C
29	Tuyau gaz (1m) / Gas pipe (1m) / Gas Schlauch (1m) /Tubo del gas (1m) / Газопроводная трубка (1 м) / Tubo gas (1m)	95993
30	Collier 10,5 / Collar 10,5 / Kabelschelle 10,5 / Collar 10,5 / Хомут 10,5 / Guarnizione 10,5	71225
31	Conecteur 1/4 cable de masse / Earth cable connector (1/4) / Earth cable connector (1/4) / Earth cable connector (1/4) / Earth cable connector (1/4) / Earth cable connector (1/4)	51469

ICONES/SYMBOLS/ ERSATZTEILE / SIMBOLOS GRAFICOS/ ПИКТОГРАММЫ / SIMBOLI

A	FR Ampères EN Amps DE Ampere ES Amperios RU Ампер IT Ampere CN 安培
V	FR Volt EN Volt DE Volt ES Voltios RU Вольт IT Volt CN 伏特
Hz	FR Hertz EN Hertz DE Hertz ES Hertz RU Герц IT Hertz CN 赫兹
(MIG/MAG symbol)	FR Soudage MIG/MAG (MIG : Metal Inert Gas / MAG : Metal Active Gas) EN MIG/MAG Welding (MIG : Metal Inert Gas / MAG : Metal Active Gas) DE MIG/MAG Schweißen (MIG : Metal Inert Gas / MAG : Metal Active Gas) ES Soldadura MIG/MAG (MIG : Metal Inert Gas / MAG : Metal Active Gas RU Полуавтоматическая сварка MIG/MAG (MIG: Metal Inert Gas / MAG : Metal Active Gas) IT Saldatura MIG/MAG (MIG : Metal Inert Gas / MAG : Metal Active Gas) CN 焊接（MIG：金属惰性气体/ MAG：金属活性气体
S	FR Convient au soudage dans un environnement avec risque accru de choc électrique. La source de courant elle-même ne doit toutefois pas être placée dans de tels locaux. EN Adapted for welding in environment with increased risks of electrical shock. However, the welding source must not be placed in such places. DE Geeignet für Schweißarbeiten im Bereich mit erhöhten elektrischen Risiken. Trotzdem sollte die Schweißquelle nicht unbedingt in solchen Bereichen betrieben werden. ES Adaptado a la soldadura en un entorno que comprende riesgos de choque eléctrico. La fuente de corriente ella misma no debe estar situada dentro de tal locales. RU Адаптирован для сварки в среде с повышенным риском электрошока. Однако сам источник питания не должен быть расположен в таких местах. IT Adatta per saldare in ambienti ad elevato rischio di shock elettrico. Comunque la saldatrice non deve essere posizionata in tali ambienti. CN 适合在电击危险增高的环境下焊接。但是电源本身不应该放置在该地方
IP21	FR Protégé contre l'accès aux parties dangereuses avec un doigt, et contre les chutes verticales de gouttes d'eau EN Protected against rain and against fingers access to dangerous parts DE Geschützt gegen Berührung mit gefährlichen Teilen und gegen senkrechten Wassertropfenfall ES protegido contra el acceso a las partes peligrosas con los dedos, y contra las caídas verticales de gotas de agua. RU Аппарат защищен от доступа рук в опасные зоны и от вертикального падения капель воды RU Сварка на постоянном токе IT Proteggere dalla pioggia e proteggere le dita evitando l'accesso di queste alle zone pericolose. CN 保护手指可接触到的危险部位和保护垂直滴水
(DC symbol)	FR Courant de soudage continu EN Welding direct current DE Gleichschweissstrom ES La corriente de soldadura es continua RU Сварка на постоянном токе IT Corrente di saldatura continua CN 连续焊接电流
3~50Hz	FR Alimentation électrique triphasée 50Hz EN Three-phase power supply 50 Hz DE Dreiphasige Netzversorgung mit 50 oder 60Hz ES Alimentación eléctrica monofásica 50 o 60 Hz RU Однофазное напряжение 50 или 60Гц. IT Alimentazione elettrica tri-fase, 50 Hz CN 50Hz三相电源
Uo	FR Tension assignée à vide EN Rated no-load voltage DE Leerlaufspannung ES Tensión asignada de vacío RU Напряжение холостого хода IT Tensione assegnata senza carica CN 空载电压定值
U1	FR Tension assignée d'alimentation EN rated supply voltage DE Netzspannung ES Tensión de la red RU Напряжение сети IT Tensione assegnata di alimentazione CN 电源电压定值
I1max	FR Courant d'alimentation assigné maximal (valeur efficace) EN Rated maximum supply current (effective value) DE Maximaler Versorgungsstrom (Effektivwert) ES Corriente máxima de alimentación de la red RU Максимальный сетевой ток (эффективная мощность) IT Corrente d'alimentazione massimale (valore effettivo) CN 电源电流最大定值（有效值）
I1eff	FR Courant d'alimentation effectif maximal EN Maximum effective supply current DE Maximaler tatsächlicher Versorgungsstrom ES Corriente de alimentación efectiva máxima RU Максимальный эффективный сетевой ток IT Corrente d'alimentazione effettiva massimale CN 实际最大电源电流
EN60 974-1	FR L'appareil respecte la norme EN60974-1 EN The device complies with EN60974-1 standard relative to welding units DE Das Gerät entspricht der Norm EN60974-1 für Schweißgeräte ES El aparato está conforme a la norma EN60974-1 referente a los aparatos de soldadura RU Аппарат соответствует европейской норме EN60974-1 IT La saldatrice è conforme agli standard EN60974-1, relativi all'attrezzatura per saldare CN 焊机符合EN60974-1安全标准
3~ (transformer-rectifier symbol)	FR Transformateur-redresseur triphasée EN Three-phase converter-rectifier DE Dreiphasiger Trafo/Frequenzumwandler ES Transformador-rectificador trifásico RU Трехфазный трансформатор-выпрямитель. IT Trasformatore-raddrizzatore tri-fase CN 三相变压器-整流器
X (40°C)	FR Facteur de marche selon la norme EN 60974-1 (10 minutes – 40°C) EN Duty cycle according to the standar EN 60974-1 (10 minutes – 40°C) DE Einschaltdauer gemäß EN 60974-1 (10 Minuten – 40°C) ES Factor de marcha según la

	norma EN 60974-1 (10 minutos – 40°C). RU ПВ% по норме EN 60974-1 (10 минут – 40°C) IT Ciclo di lavoro in conformità con lo standard EN 60974-1 (10 minuti– 40°C) CN负载根据EN 60974-1标准（10分钟-40°C)
I2 ... %	FR I2 : courant de soudage conventionnnel correspondant EN I2 : corresponding conventional welding current DE I2 : entsprechender Schweißstrom ES I2 : Corrientes correspondientes RU I2 : Токи, соответствующие X* IT I2 : corrente di saldatura convenzionale corrispondente CN I2 :常规焊接电流符合要求
U2 ... %	FR U2 : Tensions conventionnelles en charges correspondantes EN U2 : conventional voltages in corresponding load DE U2 : entsprechende Arbeitsspannung ES U2 : Tensiones convencionales en carga RU U2 : соответствующие сварочные напряжения* IT U2 : tensione convenzionale in carica corrispondente CN U2 :常规负载电压符合要求
CE	FR Appareil conforme aux directives européennes EN The device complies with European Directive DE Gerät entspricht europäischen Richtlinien ES El aparato está conforme a las normas europeas RU Устройство соответствует европейским нормам IT La saldatrice è conforme alla direttiva europea CN产品符合欧洲安全质量标准指令
CCC	CN 中国安全质量标准证明
PCT	FR Conforme aux normes GOST (Russie) EN Conform to standards GOST / PCT (Russia) DE in Ubereinstimmung mit der Norm GOST/PCT ES Conforme a la normas GOST (PCT) (Rusia) RU Продукт соответствует стандарту России (PCT) IT Conforme agli standard GOST / PCT (Russia) CN GOST质量标准证明（俄罗斯）
	FR L'arc électrique produit des rayons dangereux pour les yeux et la peau (protégez-vous !) EN The electric arc produces dangerous rays for eyes and skin (protect yourself !) DE Der elektrische Lichtbogen verursacht Strahlungen auf Augen und Haut (schützen Sie sich !) ES El arco produce rayos peligrosos para los ojos y la piel (¡ Protéjase !) RU Электрическая дуга производит опасные лучи для глаз и кожи (защитите себя!) RU Внимание! Сварка может вызвать пожар или взрыв. IT L'arco elettrico produce raggi pericolosi per gli occhi e la pelle (proteggersi !) CN电弧产生对眼睛和皮肤有害的辐射（做好保护！）
	FR Attention, souder peut déclencher un feu ou une explosion. EN Caution, welding can produce fire or explosion. DE Achtung : Schweißen kann Feuer oder Explosion verursachen ES Cuidado, soldar puede iniciar un fuego o una explosión. RU Внимание ! Читайте инструкцию по использованию IT Attenzione la saldatura può originare incendi o esplosioni CN注意：焊接可能引起着火或爆炸。
	FR Attention ! Lire le manuel d'instruction avant utilisation EN Caution ! Read the user manual DE Achtung : Lesen Sie die Betriebsanleitung ES Cuidado, leer las instrucciones de utilización. RU Внимание ! Читайте инструкцию по использованию IT Attenzione ! Leggere il manuale d'istruzioni CN 注意：在使用前仔细阅读说明书
	FR Produit faisant l'objet d'une collecte sélective- Ne pas jeter dans une poubelle domestique EN Separate collection required – Do not throw in a domestic dustbin DE Produkt für selektives Einsammeln. Werfen Sie diese Geräte nicht in die häusliche Mülltonne. ES Este aparato es objeto de una recolección selectiva. No debe ser tirado en un cubo doméstico. RU Продукт требует специальной утилизации. Не выбрасывать с бытовыми отходами. IT Smaltimento separato – Non gettare insieme alla spazzatura domestica CN该产品是可回收品. 请不要扔到家庭垃圾箱。

ACCESSOIRES/ACCESSORIES / ZUBEHÖR / ACCESORIOS / АКСЕССУАРЫ / ACCESSORI

	ø 200 (x1)	ø 300 (x1)	0,8 & 1,0 (x2)	1,2 (x2)	x1	x1	x10	x3
ACIER /STEEL/ STAHL	086128 (ø 0,8) 086135 (ø 1,0)	086227 (ø 0,8) 086234 (ø 1,0) 086241 (ø 1,2)	042360	042384	041837 (ø 0,6/0,8 - 4m) 041844 (ø 1,0/1,2 - 4m)	**041455 (250A - 4m)**	041950 (ø 0,8) 041967 (ø 1,0) 041974 (ø 1,2)	041882
INOX / STAINLESS/ EDELSTAHL	086326 (ø 0,8)	-						
Alu (AG5)	086555 (ø 0,8)	086524 (ø 1,0) 086531 (ø 1,2)	042377	042391	041578 (ø 0,8 - 3m) 041585 (ø 1,0/1,2 - 3m)	**041479 (250A - 3m)**	041059 (ø 0,8) 041066 (ø 1,0) 041073 (ø 1,2)	

x 1





20l/min 041998 30l/min 041622 (FR) 041646 (UK) 041219 (DE)	043763 (250A - 3m)	Torche MB25 (250A)  Coffret accessoires /Accessories box / MIG Brenner Zubehörkit Ref. 041233

GYS
MADE IN FRANCE